

Hakcipta © tesis ini adalah milik pengarang dan/atau pemilik hakcipta lain. Salinan boleh dimuat turun untuk kegunaan penyelidikan bukan komersil ataupun pembelajaran individu tanpa kebenaran terlebih dahulu ataupun caj. Tesis ini tidak boleh dihasilkan semula ataupun dipetik secara menyeluruh tanpa memperolehi kebenaran bertulis daripada pemilik hakcipta. Kandungannya tidak boleh diubah dalam format lain tanpa kebenaran rasmi pemilik hakcipta.



**KAJIAN TERHADAP KEMUDAHGUNAAN
PERKHIDMATAN PORTAL U-ASSIST
DI KALANGAN PELAJAR UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**



**SARJANA SAINS (PENGURUSAN)
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
JUN 2018**

**KAJIAN TERHADAP KEMUDAHGUNAAN PERKHIDMATAN PORTAL U-ASSIST
DI KALANGAN PELAJAR UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**



NOOR AINA BINTI NORRDIN

UUM
Universiti Utara Malaysia

**Tesis Diserahkan kepada
Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan
Universiti Utara Malaysia
Bagi Memenuhi Keperluan Pengijazahan Master of Science (Management)**



**Pusat Pengajian Pengurusan
Perniagaan**

SCHOOL OF BUSINESS MANAGEMENT

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA KERTAS PENYELIDIKAN

(Certification of Research Paper)

Saya, mengaku bertandatangan, memperakukan bahawa
(I, the undersigned, certified that)

NOOR AINA BINTI NORRDIN (818174)

Calon untuk Ijazah Sarjana
(Candidate for the degree of)

MASTER OF SCIENCE (MANAGEMENT)

telah mengemukakan kertas penyelidikan yang bertajuk
(has presented his/her research paper of the following title)

**KAJIAN TERHADAP KEMUDAHGUNAAN PERKHIDMATAN PORTAL U-ASSIST DI KALANGAN
PELAJAR UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**

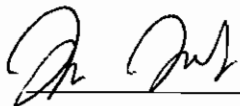
Seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit kertas penyelidikan
(as it appears on the title page and front cover of the research paper)

Bahawa kertas penyelidikan tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu
dengan memuaskan.

*(that the research paper acceptable in the form and content and that a satisfactory knowledge of the field is covered
by the research paper).*

Nama Penyelia Pertama : **DR. ABDUL MANAF BIN BOHARI**
(Name of 1st Supervisor)

Tandatangan
(Signature)

: 

DR. ABDUL MANAF BOHARI
Head Department of Management and
Entrepreneurship
School of Business Management
College of Business
Universiti Utara Malaysia

Nama Penyelia Kedua : **DR. MOHAMMED R.A. SIAM**
(Name of 2nd Supervisor)

Tandatangan
(Signature)

: 

Tarikh : **3 JANUARI 2018**
(Date)

PERAKUAN HAKCIPTA

Hakcipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan ulang atau membuat salinan mana-mana bahagian bab, ilustrasi atau isi kandungan ilmiah ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa jua, sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanika, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan, UUM Kolej Perniagaan, Universiti Utara Malaysia.



PENGAKUAN PELAJAR

Saya akui karya ini hasil karya saya sendiri kecuali petikan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah dinyatakan sumbernya. Saya juga menyerahkan hakcipta ini kepada pihak Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan, UUM Kolej Perniagaan, Universiti Utara Malaysia.

Tarikh serahan: 27 Jun 2018

Tandatangan:

Nama: Noor Aina binti Norrdin

No. Matrik: 818174



UUM
Universiti Utara Malaysia

KEBENARAN UNTUK KEGUNAAN

Penyerahan kertas projek sarjana ini adalah sebagai memenuhi keperluan pengajian program Sarjana Universiti Utara Malaysia (UUM). Saya bersetuju membenarkan pihak Perpustakaan Sultanah Bahiyah (PSB), UUM menjadikan kertas projek ini sebagai rujukan. Saya juga bersetuju bahawa sebarang bentuk salinan sama ada secara keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan akademik mestilah mendapat kebenaran Penyelia kertas projek atau Dekan Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan, UUM College of Business (UUMCOB), Universiti Utara Malaysia (UUM). Sebarang penyalinan, pengambilan atau penggunaan keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan komersil adalah dilarang sama sekali tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik atau Penyelia. Pernyataan rujukan kepada penulis dan Universiti Utara Malaysia perlu dinyatakan jika sebarang rujukan dibuat ke atas kertas projek ini.

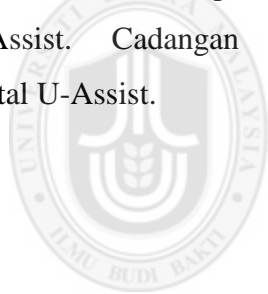
Permohonan untuk membuat salinan atau lain-lain kegunaan, sama ada secara keseluruhan atau sebahagian hendaklah dipohon melalui:



Dekan
Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan
Kolej Perniagaan
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah Darul Aman
Malaysia

ABSTRAK

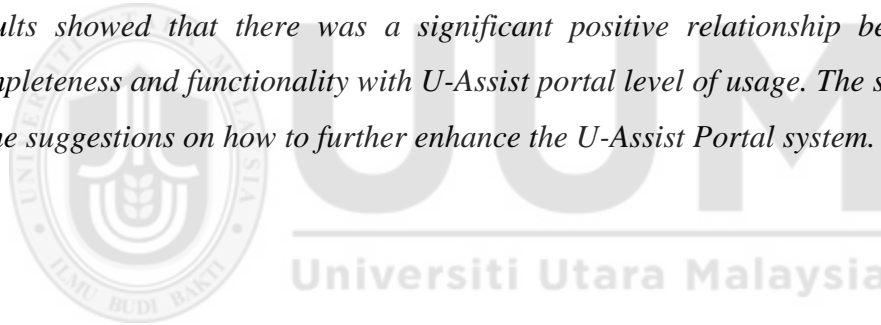
Portal U-Assist merupakan platform yang digunakan oleh pelajar untuk memohon perkhidmatan yang ditawarkan di U-Assist secara atas talian. U-Assist telah ditubuhkan pada tahun 2013 dan pembangunan Portal U-Assist telah dilaksanakan dan digunakan oleh pelajar sejak penubuhan U-Assist. Portal U-Assist dibangunkan untuk menyediakan perkhidmatan yang pantas dan cekap kepada pelajar. Walaubagaimanapun kajian semula perlu dibuat terhadap portal memandangkan banyak faktor yang berkaitan seperti teknologi, maklumbalas pengguna, kefungsian dan sebagainya. Objektif kajian adalah untuk menilai tahap kemudahan Portal U-Assist. Pendekatan kajian adalah kuantitatif dan menggunakan instrument psikometrik yang diadaptasi daripada International Business Machines Corporation (IBM) (1985). Sejumlah 180 orang responden telah terlibat dalam ujian psikometrik ini. Secara umum hasil kajian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan positif antara faktor produktif, kesempurnaan dan kefungsian dengan kemudahan Portal U-Assist. Cadangan dikemukakan untuk meningkatkan tahap kemudahan Portal U-Assist.



UUM
Universiti Utara Malaysia

ABSTRACT

The 'U-Assist Portal' is an online platform specifically designed for UUM students to access for information and apply for various related services offered by U-Assist, UUM. The centre was established in 2013 and with it the inauguration of the portal service that has been in use actively by students. The main aim behind the set-up of the online service is to facilitate and provide fast and efficient services to the students. Since the advent of technology evolves at a very fast rate, reviews and updates have to be undertaken by the centre so as to ensure that the portal remains relevant and useful by taking into account the consumer feedbacks, functionality and efficiency of the systems. Thus, the objective of this study is to assess the 'U-Assist Portal' level of usage by the students. The study approach is quantitative and uses psychometric instruments adapted from International Business Machines Corporation (IBM) (1985). A total of 180 respondents participated in this psychometric test. On the whole, the results showed that there was a significant positive relationship between productivity, completeness and functionality with U-Assist portal level of usage. The study concluded with some suggestions on how to further enhance the U-Assist Portal system.



PENGHARGAAN

Dengan Nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan lafaz Alhamdulillah dan syukur ke hadrat ilahi kerana dengan limpah kurniaNya, maka kertas projek ini dapat disempurnakan mengikut ketetapan yang telah ditentukan oleh pihak Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan, UUM. Sehubungan itu, saya ingin mengambil kesempatan untuk mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua pihak yang terlibat dalam membantu, memberi pandangan, membuat semakan dan cadangan penambahbaikan dalam usaha menyiapkan kajian bertajuk “Kajian Terhadap Kemudahan Perkhidmatan Portal U-Assist di kalangan pelajar Universiti Utara Malaysia” ini.

Penghargaan utama diberikan kepada Dr. Abdul Manaf bin Bohari kerana telah memberi khidmat penyeliaan kertas projek ini sehingga tamat. Penghargaan istimewa buat ibu, ayah, suami tercinta Izmal Nizam Abdul Wahab dan anak kesayangan Zalia Antasya serta rakan-rakan sepengajian atas pengorbanan dan nasihat bermakna, seterusnya kepada En Salehuddin Salim atas cadangan dan motivasi dalam tempoh menyiapkan kertas projek ini amatlah bererti.

Penghargaan khas juga saya berikan kepada semua rakan-rakan kumpulan pengajian, iaitu Pn. Faridah binti Mohd Sobri, En. Nik Mohd Baidzani Haddad Bin Ibrahim, En. Ruzaidi Bin Ramli, En. Zulfadli bin Abdul Latif, Pn. Asmaniza Binti Mansor, Cik Asmawiza Binti Hussin, Pn. Fazilah Ismail, En. Mohd Aizul Firdaus bin Musa, En. Mohd Jamal B Mat Hussain, Pn. Norhanil Hekmah binti Rosli dan En. Zulkurnain B Zulkifli kerana telah menyuntik semangat dan menjadi inspirasi kepada saya dari awal pengajian sehingga kajian ini dilengkapkan pada semester terakhir ini. Selama dua semester saya terpaksa menangguhkan pengajian atas sebab kesihatan dan mendapat rawatan di Putra Medical Centre (PMC). Selepas berjaya menjalani pembedahan *discectomy* pada 24 Ogos 2017, saya meneruskan pengajian dan kajian ini demi menamatkan cita-cita yang dibina bersama rakan seperjuangan. Tidak lupa juga pada rakan-rakan kumpulan Sciatica dan Slips disc Malaysia yang banyak memberikan semangat juang untuk teruskan kehidupan seperti normal walaupun hakikatnya kami hanya berbekalkan semangat jatidiri yang kuat untuk menempuhi kehidupan harian kami.

Semoga segala pengorbanan dan cadangan semua pihak yang terlibat secara langsung dan secara tidak langsung ini akan mendapat keberkatan dan ganjaran daripada Allah s.w.t, tanpa kerjasama dan bantuan semua pihak, kajian ini tidak dapat diselesaikan dengan baik dan bermakna.

Sekian, terima kasih.

KANDUNGAN

Perkara	Muka Surat
PERAKUAN HAK CIPTA	ii
PENGAKUAN PELAJAR	iii
KEBENARAN UNTUK KEGUNAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACK.....	vi
PENGHARGAAN.....	vii
KANDUNGAN.....	viii
SENARAI SINGKATAN.....	x
SENARAI JADUAL.....	xi
SENARAI RAJAH.....	xii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.0 Pengenalan	1
1.1 Latar Belakang Kajian	2
1.2 Penyataan Masalah	3
1.3 Persoalan Kajian	5
1.4 Objektif Kajian`	5
1.5 Kepentingan Kajian	6
1.6 Organisasi Kajian.....	6
 BAB 2 ULASAN KARYA	
2.0 Pengenalan	9
2.1 Konsep dan Teori Produktiviti.....	10
2.2 Konsep dan Teori Kesempurnaan.....	11
2.3 Konsep dan Teori Kefungsian	14
2.4 Portal	17
2.4.1 Definisi Portal	17
2.4.2 Ciri-ciri web Portal	18
2.4.3 Sikap terhadap Portal... ..	19
2.5 Senibina Laman Web	20
2.6 Kemudahan.....	21
2.6.1 Rekabentuk kebolehcapaian.....	29
2.6.2 Penilaian kebolehgunaan web.....	31
2.7 Kesimpulan	37

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.0	Pengenalan.....	38
3.1	Kajian Diskriptif.....	39
3.2	Reka Bentuk Kajian dan Model Kajian.....	39
3.3	Hipotesis Kajian.....	40
3.4	Populasi dan Persampelan	40
3.5	Pembentukan soalan.....	41
3.5.1	Latar belakang Responden.....	42
3.5.2	Gelagat pengguna.....	42
3.5.3	Kemudahan Portal.....	42
3.6	Ujian Rintis (Pilot Test).....	43
3.7	Kaedah Statistik.....	44
3.8	Analisis Inferensi	44
3.9	Kesimpulan	45

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

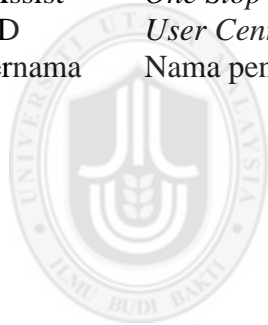
4.0	Pengenalan.....	46
4.1	Latar belakang Responden.....	46
4.2	Gelagat pengguna.....	50
4.3	Kemudahan.....	54
4.3.1	Produktif.....	54
4.3.2	Kesempurnaan.....	55
4.3.3	Kefungsian.....	56
4.4	Pengujian Hipotesis	58
4.4.1	Hubungan Antara Produktif dengan Kemudahan.....	58
4.4.2	Hubungan Antara Kesempurnaan dengan Kemudahan.....	59
4.4.3	Hubungan Antara Kefungsian dengan Kemudahan	60
4.5	Keputusan Pengujian Hipotesis	60
4.5.1	Keputusan Pengujian Hipotesis Alternatif	60
4.6	Kesimpulan	61

BAB 5 PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

5.0	Pengenalan	62
5.1	Batasan Kajian	62
5.2	Ringkasan	63
5.3	Perbincangan Hasil Kajian	64
5.3.1	Hubungan Antara Produktif dengan Kemudahan.....	64
5.3.2	Hubungan Antara Kesempurnaan dengan Kemudahan	65
5.3.3	Hubungan Antara Kefungsian dengan Kemudahan	65
5.4	Cadangan	66
5.4.1	Terhadap organisasi.....	66
5.4.2	Terhadap pelajar	67
5.5	Kajian akan datang	68
5.6	Kesimpulan	68
	Rujukan.	70
	Lampiran A (Soal Selidik).....	73

SENARAI SINGKATAN

ANOVA	<i>Analysis of Variance</i>
GUI	<i>Graphical User Interface</i> atau Antara Muka Pengguna Grafik
HCI	<i>Human-Computer Interaction</i> atau Interaksi Manusia-Komputer
HEA	Jabatan Hal Ehwal Akademik
HEP	Jabatan Hal Ehwal Pelajar
IS	<i>Information System</i> atau Sistem Maklumat
ISO	<i>International Standards Organization</i> atau Piawaian Organisasi Antarabangsa
UI	<i>User Interface</i> atau Antara Muka Pengguna
Log-in	Daftar masuk
URL	<i>Uniform Resource Locator</i> atau Pelokasi Sumber Seragam
PTJ	Pusat Tanggungjawab
SEO	<i>Search Engine Optimization</i> atau Pengoptimuman Enjin Carian
SLO	<i>Student Liaison Officer</i> atau Pembantu Tadbir (P/O) U-Assist
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
TRA	<i>Theory of Reasoned Action</i> atau Teori Tindakan
U-Assist	<i>One Stop Centre</i> atau Pusat Perkhidmatan Komprehensif Pelajar
UCD	<i>User Centered Design</i> atau Reka Bentuk Pengguna
Username	Nama pengguna



UUM
Universiti Utara Malaysia

SENARAI JADUAL

No.	Jadual	Muka Surat
Jadual 1.1	Maklumbalas pengguna U-Assist bagi Tahun 2017	3
Jadual 2.1	Kriteria Kemudahan	21
Jadual 3.1	Pengkelasan nilai min	39
Jadual 3.2	Instrumen yang digunakan dalam kajian	41
Jadual 3.3	Skala Likert bagi Instrumen Kemudahan Portal U-Assist	43
Jadual 3.4	Keputusan Ujian kebolehpercayaan Instrumen	44
Jadual 3.5	Ujian-ujian statistik yang digunakan untuk menganalisis hipotesis	45
Jadual 4.1	Taburan Demografi Responden	48
Jadual 4.2	Taburan Responden Mengikut kekerapan menggunakan Portal U-Assist	51
Jadual 4.3	Taburan Responden Mengikut Masa	52
Jadual 4.4	Taburan Responden Mengikut Cara Akses Portal	52
Jadual 4.5	Taburan Responden Mengikut Hari Akses Portal	53
Jadual 4.6	Taburan Responden Mengikut Lokasi Akses Portal	53
Jadual 4.7	Taburan Responden Mengikut Kemudahan Portal	54
Jadual 4.8	Taburan Responden Mengikut Produktif	55
Jadual 4.9	Taburan Responden Mengikut Kesempurnaan Portal	56
Jadual 4.10	Taburan Responden Mengikut Kefungsian Portal	57
Jadual 4.11	Hubungan antara produktif dengan kemudahan Portal	59
Jadual 4.12	Hubungan antara kesempurnaan dengan kemudahan Portal	59
Jadual 4.13	Hubungan di antara kefungsian dan kemudahan Portal	60
Jadual 4.14	Keputusan Pengujian Hipotesis Alternatif	60

SENARAI RAJAH

<i>No.</i>	<i>Rajah</i>	Muka Surat
Rajah 2.1	Prinsip Rekabentuk Antaramuka	13
Rajah 2.2	Prinsip Antara Muka Pengguna	14
Rajah 3.1	Model Kajian	40



UUM
Universiti Utara Malaysia

BAB 1

PENDAHULUAN

1.0 Pengenalan

Apabila web pertama kali diperkenalkan ke kolej dan komuniti akademik pada pertengahan 1990-an, antara aplikasi awal adalah pembangunan laman web kampus sebagai pintu masuk ke pangkalan data yang terhad dan berbeza Jafari (2003). Sejak itu, laman web Universiti Utara Malaysia telah mengalami perubahan besar, menjadi lebih maju dan canggih. Oleh itu, pada masa ini laman web universiti telah matang, dan untuk mencerminkan kemajuan dan kerumitan, istilah yang lebih canggih seperti portal, portal intranet, portal perusahaan dan portal maklumat perusahaan telah diwujudkan. Walaupun tidak ada kata sepakat umum mengenai takrif istilah portal, ramai bersetuju bahawa sebuah portal boleh digambarkan sebagai antara muka tunggal yang diperibadikan di mana pengguna mengakses semua sumber dan perkhidmatan maklumat secara selamat, konsisten dan disesuaikan Bajec (2005).

Faedah dan kelebihan yang besar dikaitkan dengan pelaksanaan portal universiti. Masrek (2007) menyatakan bahawa pelaksanaan portal membantu organisasi perkhidmatan mencapai keberkesanan organisasi. Menurut Eisler (2001) selain menyediakan antara muka pengguna yang diperibadikan dan disesuaikan untuk mengakses maklumat dalaman dan luaran, portal kampus juga menyediakan peluang untuk pintu masuk maklumat dan tempat akses untuk kumpulan pentadbir. Bajec (2005) menyatakan bahawa hampir semua universiti sama ada

membangun atau membeli penyelesaian portal untuk keperluan mereka. Kajian mengenai isu kejayaan dan kemudahgunaan masih sangat terhad di mana sebahagian besar kajian yang ditemui berkaitan dengan melaporkan pengalaman membangun portal universiti atau menetapkan rancangan dan strategi untuk pembangunannya lihat Jafari (2003); Chan & Chung (2002); Seong (2006); Chen, Li, & Sun, (2010); dan Bajec (2005). Oleh itu, kajian ini dijalankan dengan tujuan untuk menilai tahap kemudahgunaan Portal U-Assist. Pada dasarnya, kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti sama ada faktor-faktor produktif, kesempurnaan dan kefungsian mempengaruhi kemudahgunaan Portal U-Assist.

1.1 Latar Belakang Kajian

Kajian ini dilakukan untuk mengumpul maklumat dan pandangan pengguna iaitu pelajar Universiti Utara Malaysia (UUM) khususnya dan pelanggan U-Assist amnya berkaitan kemudahgunaan perkhidmatan Portal U-Assist yang telah dibangunkan semenjak penubuhan U-Assist pada empat (4) tahun yang lalu. Hasil daripada kajian ini harap dapat membantu usaha U-Assist dalam menyediakan portal yang lebih produktif, lebih kesempurnaan dan lebih kefungsian kepada penggunanya.

Mengapa isi kemudahgunaan laman sesawang begitu penting? Isi kemudahgunaan laman sesawang dapat dilihat daripada pelbagai aspek. Antara aspek biasa yang disentuh adalah mesra pengguna. Hal ini dinilai daripada segi bagaimana produktif, kesempurnaan dan kefungsian web yang memudahkan

pemahaman dan interaksi pengguna. Seterusnya menentukan sama ada laman sawang itu benar-benar membantu pengguna atau sebaliknya. Kesannya pengalaman pertama melayari laman sesawang menentukan seseorang mengunjungi semula laman yang sama atau menjauh daripadanya.

Jumlah transaksi penggunaan perkhidmatan Portal U-Assist pada tahun 2017 adalah sebanyak 2305 transaksi. Ini melibatkan perkhidmatan akademik dan kewangan pelajar di mana hasil daripada maklumbalas pengguna didapati seramai 2199 orang pelajar berpuashati dengan penggunaan portal manakala seramai 88 orang menyatakan bagus dan 18 pelajar agak berpuashati dengan perkhidmatan yang diterima.

Jadual 1.1
Maklumbalas pengguna U-Assist bagi tahun 2017

Department	Ticket Issued	Total Transaction	Customer Feedback			Total Record	Satisfaction Level
			Excellent	Good	Average		
U -Assist	52579	55549	2199	88	18	2305	97.54%
	52579	55549	2199	88	18	2305	97.54%

Sumber: MyQ Management Sistem VSQ3010 (2017)

1.2 Penyataan Masalah

U-Assist telah ditubuhkan pada Mei 2013 dan beroperasi sepenuhnya pada September 2013. Portal U-Assist dibangunkan sebagai platform kemudahan kepada pelajar untuk membuat permohonan secara atas talian. Setelah empat (4) tahun dibangunkan tiada kajian dilakukan untuk mendapat maklumbalas (*feedback*) daripada pengguna iaitu pelajar dan juga merupakan klient U-Assist.

Penyelidik ingin mengetahui sejauh manakah peranan kemudahan portal terhadap pelajar. Antara faktor-faktor yang ditekankan ialah produktif, kesempurnaan dan kefungsian portal. fokus utama penyelidik adalah untuk mengkaji sejauh manakah tahap kemudahan Portal U-Assist.

Walaupun Portal U-Assist berfungsi dengan baik namun terdapat juga rungutan pelajar terhadap kemudahan portal. Kajian secara tinjauan telah dilaksanakan semasa berurusan dengan pelajar di kaunter permohonan U-Assist di mana ada pelajar yang kurang puas hati dari aspek;

1. Gangguan capaian internet ketika pelajar cuba membuat permohonan.
2. Tatacara log-in portal di mana pelajar keliru dengan password single sign-on dan password Portal U-Assist (terkini selepas pelajar kemaskini password baru).
3. Laman utama portal yang tidak mesra pengguna di mana captcha yang dipaparkan menyukarkan pelajar untuk log-in portal.
4. Pelajar lebih gemar gunakan borang manual yang disediakan di atas kaunter dan ingin elak penggunaan portal.

Oleh yang demikian kajian Portal U-Assist perlu dilakukan untuk melihat tahap kemudahan dari aspek produktif, kesempurnaan dan kefungsian portal. Keupayaan U-Assist untuk mengekalkan perkhidmatan yang berkualiti adalah penting untuk kejayaan jangka masa yang panjang.

1.3 Persoalan Kajian

Beberapa persoalan kajian telah dibentuk oleh penyelidik bagi menentukan pengkhususan kajian ini adalah untuk adakan kajian khusus mengenai respond dari pelajar/pengguna portal bagi perkhidmatan yang ditawarkan kerana tiada data khusus kajian dijalankan dan juga feedback penguasaan pelajar terhadap kemudahan Portal U-Assist. Antara persoalan kajian yang bakal dikaji oleh penyelidik ialah seperti berikut:

1. Adakah Portal U-Assist produktif digunakan oleh pelajar?
2. Adakah Portal U-Assist memberikan kesempurnaan kepada pelajar?
3. Adakah kefungsi Portal U-Assist mencapai kemudahan portal?

1.4 Objektif Kajian

Dalam menjalankan kajian ini, objektif umum yang ingin dicapai oleh pengkaji adalah untuk mengenal pasti profile pengguna, menyiasat gelagat pengguna dan menilai hubungan antara kemudahan di antara produktif, kesempurnaan dan kefungsi portal. Secara khususnya kajian ini bertujuan untuk:

1. Mengenal pasti sama ada pengguna menjadi produktif dengan menggunakan Portal U-Assist.
2. Mengenal pasti sama ada aspek kesempurnaan portal mempengaruhi penggunaan Portal U-Assist.
3. Mengenal pasti sama ada kefungsi Portal U-Assist mencapai kemudahan portal.

1.5 Kepentingan Kajian

Pihak pentadbir Portal U-Assist dapat merangka suatu dasar atau piawaian bagi pembangunan portal web yang berkualiti, menetapkan ciri-ciri dan kemudahan yang diperlukan melalui kajian yang dijalankan supaya ia boleh dijadikan platform permohonan secara atas kepada pelajar. Kajian ini adalah penting untuk:

1. Dijadikan sebagai alat pengukuran bagi dapatan yang diperolehi sejauh mana kemudahan Portal U-Assist dapat membantu pelajar melancarkan permohonan secara atas talian.
2. Untuk mengenalpasti adakah penggunaan portal berkesan dalam melengkapkan permohonan pelajar, mudah serta selesa digunakan dan meningkatkan penggunaan yang produktif dari pelajar.
3. Mengkaji kesempurnaan Portal U-Assist kepada pelajar semasa penggunaannya.
4. Untuk pastikan adakah pelajar peka bahawa kefungsi portal ini mencapai tahap kepuasan pengguna.

1.6 Organisasi Kajian

Bab 1 telah membincangkan mengenai latar belakang kajian, penyataan masalah, persoalan kajian, objektif kajian dan kepentingan kajian.

Perkembangan teknologi turut memperkenalkan permohonan secara atas talian yang dapat menjimatkan masa berbanding permohonan manual. Dengan menggunakan Portal U-Assist membolehkannya memberi perkhidmatan

maklumat tanpa batasan dan ruang Zulkafli, Omar, & Hashim, (2014). Berdasarkan permasalahan kajian, timbul beberapa persoalan kajian yang harus dikupas dan dijawab dalam kajian ini. Dengan yang demikian bab ini telah menyenaraikan beberapa persoalan kajian yang menjadi asas kepada andaian kajian.

Dalam Bab 2, akan mengulas dan menerangkan tentang ulasan karya berhubung teori dan konsep kemudahgunaan portal, hubungan produktif dengan kemudahgunaan portal, hubungan kesempurnaan dengan kemudahgunaan portal dan hubungan kefungsian dengan kemudahgunaan Portal U-Assist. Penyelidik akan mengetengahkan beberapa teori yang berkaitan kemudahgunaan portal.

Dalam Bab 3, penyelidik akan menjelaskan tentang metodologi kajian yang digunakan melibatkan reka bentuk kajian, kerangka kajian, populasi dan persampelan yang dibuat, instrumen kajian yang digunapakai, kajian rintis yang dilakukan untuk mengesahkan kesahihan dan kebolehpercayaan soal selidik kajian, kaedah pengumpulan data daripada responden, menganalisis data yang dibuat dan diakhiri dengan kesimpulan kepada Bab 3, iaitu tadbir urus kajian dan soal selidik yang telah dilakukan untuk melengkapkan bab ini. Di dalam bab ini juga dimuatkan dengan beberapa teori yang dikupas oleh penyelidik-penyelidik terdahulu bagi kajian yang seumpama dari segi pemboleh ubah yang berkaitan.

Dalam Bab 4, penyelidik telah menggunakan beberapa analisis untuk menentu ukur kebolehpercayaan (ujian kesahan / *reliability test*), hubungan antara

pemboleh ubah besandar dan pemboleh ubah tidak bersandar (korelasi / *correlation*) dan analisis untuk hipotesis-hipotesis (hipotesis alternatif) dengan berdasarkan maklumat daripada analisis ANOVA. Hasil daripada dapatan data, semua keputusan adalah dianalisis berdasarkan min (M), korelasi (r), sisihan piawai (SP) dan korelasi *Pearson* (p),

Dalam Bab 5, semua dapatan data dan analisis berkaitan hubungan dan tahap signifikan dibincangkan secara mendalam dengan menyatakan sebab dan cadangan berkaitan penambahbaikan kepada organisasi dan pelajar. Di dalam bab ini juga turut menyatakan cadangan kepada penyelidik akan datang berdasarkan kajian yang telah dijalankan ini dari beberapa aspek yang difikirkan perlu dilakukan. Cadangan kepentingan kajian sebegini kepada pekerja dan organisasi juga turut diutarakan oleh penyelidik.

BAB 2

ULASAN KARYA

2.0 Pengenalan

Penilaian terhadap kajian terdahulu mengenai tajuk yang ingin dikaji adalah penting untuk membantu penyelidik menilai kelemahan, kesalahan dan andaian yang tidak benar oleh penyelidik terdahulu. Kajian literatur membantu penyelidik memilih kaedah dan pendekatan terbaik dan sesuai dengan pernyataan permasalahan kajian serta membantu penyelidik memikirkan teori-teori dalam usaha menyiapkan kerangka teoritis kajian. Tinjauan terhadap kajian terdahulu membantu penyelidik memikirkan hipotesis jika diperlukan bagi menjawab persoalan kajian dan memantapkan permasalahan kajian tersebut Sulaiman (2003).

Berdasarkan kepada tinjauan terhadap penyelidikan yang sedia ada penyelidik mendapati topik kajian adalah lebih tertumpu kepada produktif, kesempurnaan dan kefungsian portal web untuk menguji kemudahan Portal U-Assist. Sesetengah kajian pula tertumpu kepada definisi portal dan bagaimana portal berfungsi. Maklumat banyak diperolehi melalui artikel berbanding laporan penyelidikan. Ini mungkin kerana bidang ini masih baru dan keberkesanannya terhadap pengguna tidak dikaji dengan mendalam.

2.1 Konsep dan Teori Produktif

Produktif adalah sesuatu hal yang dapat menghasilkan atau mendatangkan keuntungan secara besar atau banyak. Definisi produktif adalah sikap yang berkensep pada hari ini harus lebih baik dari hari kelmarin dan hari esok harus lebih baik daripada hari ini. Bambang Tri Cahyono (1996:283).

Pengertian produktif menurut Islam suatu sikap yang ingin terus berkarya atau menghasilkan sesuatu hal yang bermanfaat bagi diri sendiri dan orang lain. Orang yang produktif adalah orang yang tidak mengganggu dan tidak berhenti dalam berusaha. Sebab sesungguhnya banyak aktiviti yang boleh diusahakan di muka bumi ini yang boleh mendatangkan banyak manfaat asalkan dikerjakan dengan sepuh hati dan bersungguh-sungguh. Rasulullah SAW bersabda, sebaik-baik manusia adalah orang yang bisa memberikan manfaat bagi orang lain (H.R Ahmad).

Produktif berasal dari Bahasa Inggeris iaitu *product* yang memiliki bererti hasil. Dan dikembangkan lagi menjadi produktif yang bererti menghasilkan sesuatu, contohnya seperti benda. Jadi secara garis besar, produktif bererti mampu menghasilkan sesuatu dalam jumlah yang besar. Ingat penekanannya terhadap pada jumlah, jika menghasilkannya hanya satu atau dalam jumlah yang relative sedikit, maka sesuatu hal tersebut belum dapat dikatakan produktif.

Patricia & William (2003) berpendapat, kemahiran teknologi maklumat adalah pengetahuan untuk menjalankan sesuatu prosedur aplikasi komputer dengan betul dan menggunakannya dalam pengajaran dan pembelajaran sebagai

productivity tools. Perkembangan ini telah melahirkan minat terhadap teknologi terutamanya komputer sebagai alat mengajar berkembang dengan pesat dan menjadi semakin meluas. Hal ini disebabkan kerana komputer merupakan media elektronik yang mempunyai warna yang baik, keupayaan grafik dan bunyi yang hebat dan juga keupayaan ingatan yang besar.

2.2 Konsep dan Teori Kesempurnaan

Kesempurnaan bermaksud keadaan atau hal yang sempurna. Dalam erti kata kewibawaan data maksud kesempurnaan adalah tahap kesahihan, ketepatan, keselantaran dan kesempurnaan data yang disimpan, dihantar dan diproses oleh sistem.

Reka bentuk antara muka yang baik adalah kunci kepada sebuah multimedia interaktif yang baik. Ia akan memikat pengguna dan terus memastikan mata kita tertumpu pada perisian multimedia yang dihasilkan. Perkara yang pertama pengguna akan lihat dalam persembahan multimedia adalah reka bentuk antaramuka. Ini adalah gambaran visual pertama mereka. Oleh itu kita perlu membuat reka bentuk antara muka yang menarik, mudah difahami dan intuitif untuk berinteraksi.

Tidak kira berapa pandai atau bijak perisian multimedia atau laman web yang dibina, jika reka bentuk antara muka tidak memenuhi keperluan pengguna, mereka boleh menjadi bosan dan terus meninggalkan perisian

tersebut. Walaupun kandungan yang diolah sangat baik, tetapi reka bentuk antaramuka yang buruk tidak membantu perisian multimedia kita.

Di dalam pembangunan sesuatu multimedia atau laman web, pemilihan dan mereka bentuk antaramuka sama pentingnya dengan pemilihan bahan dan kandungan yang ingin disampaikan kepada pengguna. Antara muka di antara pengguna dan komputer dan boleh melibatkan perkakasan dan perisian Johnson (1992).

Justeru itu, terdapat beberapa prinsip dan elemen yang perlu diketahui oleh pereka bentuk antaramuka digital. Ini kerana antara muka hendaklah kelihatan menarik, berseri, berkesan dan kelihatan lebih efektif ketika menggunakannya. Perlu juga diketahui bahawa, rekabentuk antaramuka yang berkesan bukan sekadar menentukan rekaletak grafik atau persembahan media semata-mata. Perekabentuk hendaklah peka kepada perasaan pengguna, memasukkan unsur-unsur psikologi, menitikberatkan keselesaan pengguna iaitu mesra pengguna (*user-friendly*) di samping berupaya menyampaikan kandungan multimedia dan laman web dengan lebih efisien.

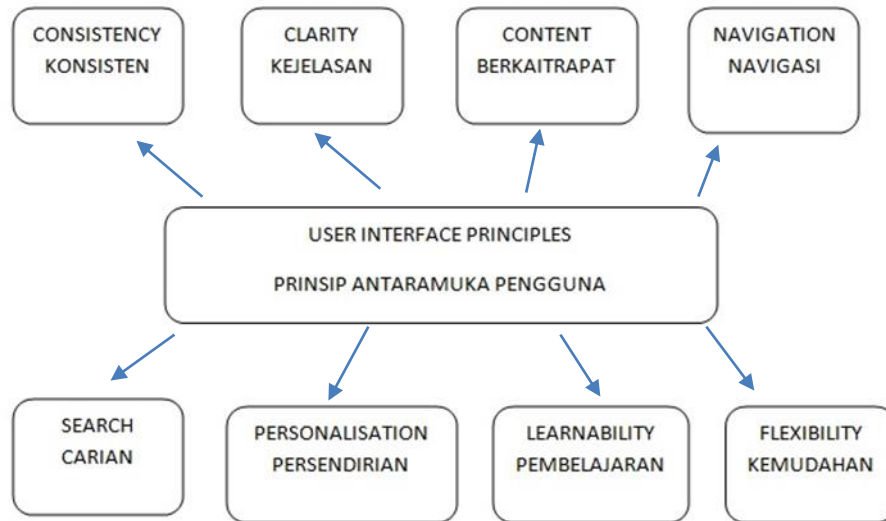
Interaksi manusia-komputer menyediakan input yang sangat penting di dalam rekabentuk pakej pembelajaran dan merupakan sebahagian penting daripada proses rekabentuk Dix et al (1998). Kebiasaanya kesempurnaan sesuatu antara muka dinilai berdasarkan kepada kaedah penggunaan prinsip-prinsip dalam antara

muka. Penekanan yang bersesuaian ke atas setiap prinsip akan memberi keseimbangan kepada setiap antara muka yang dihasilkan. Di antara prinsip-prinsip penting ialah seperti rajah di bawah:



Rajah 2.1
Prinsip Rekabentuk Antaramuka
Sumber: Dix et al (1998)

Menurut Lewis & Rieman (1993) antaramuka pengguna yang asas sepatutnya termasuk perkara-perkara seperti menu, tettingkap, papan kekunci, tetikus, bunyi beep dan bunyi lain yang dihasilkan oleh komputer. Namun begitu, terdapat banyak prinsip-prinsip yang perlu diambil kira dalam membangunkan dan merancang reka bentuk antara muka pengguna. Interaksi manusia komputer menyediakan input yang sangat penting di dalam reka bentuk pakej pembelajaran dan ia merupakan sebahagian penting daripada proses reka bentuk. Sebahagian lain prinsip-prinsip yang perlu di ambil kira juga adalah seperti berikut:



Rajah 2.2

Prinsip Antaramuka Pengguna

Sumber: Lewis & Rieman (1993)

2.3 Konsep dan teori Kefungsian

Dalam pembangunan laman web, kita boleh bahagikan kepada dua unsur atau keutamaan iaitu pembangunan sistem web dan juga pembangunan reka bentuk web.

Pembangunan sistem web melibatkan proses tunjang belakang sistem, kemas kini sistem dan kelancaran sistem untuk berfungsi. Manakala pembangunan reka bentuk web merangkumi proses pemaparan data-data yang dihasilkan oleh sistem, persembahan dan daya penarik kepada laman tersebut.

Dalam konteks ini, kita lebih ke arah untuk menghasilkan satu sistem yang betul-betul selamat, stabil dan cekap untuk digunakan. Sekali pandang dan baca, jangan kecilkan skop ini mengenai anda membina sendiri sistem tersebut. Penggunaan CMS atau pakej web pasang siap ditakrifkan di bawah tajuk ini.

Penggunaan CMS atau web pasang siap bukan sahaja melibatkan proses pengurusan laman sebaliknya ianya perlu sentiasa dikemas kini dengan versi yang terkini. Anda perlu memastikan ianya menepati piawai keselamatan yang terkini bagi mengelak sebarang masalah pecah masuk.

Pengurusan kandungan perlu diuruskan dengan lebih sempurna. Pastikan anda menyediakan satu carta alir atau memandu pengguna baru menggunakan laman anda. Ini kerana tidak semua pengguna internet mempunyai tahap kemahiran yang sama. Anda perlu bertindak bermula dari bawah.

Lewis & Rieman (1993) menyatakan apabila satu-satu sistem mencapai satu tahap stabil atau dikatakan matang, elakkan dari merombak atau melakukan perubahan yang drastik kepada sistem sedia ada. Ini akan mencetuskan kekeliruan kepada semua pengguna. Penambahbaikan boleh dilakukan tetapi elakkan dari pencatutan semula keseluruhan sistem.

Tugas seorang pelukis adalah melahirkan maksud pemikiran, idea dan perkongsian sesuatu maklumat dalam bentuk penyampaian secara grafikal. Bagi seorang artistik, idea dan maklumat yang disampaikan sukar untuk difahami oleh

orang yang logistik. Pembangunan reka bentuk laman berbeza dari lukisan. Reka bentuk laman memastikan maklumat yang ingin dipersembahkan disalurkan dengan berkesan, tidak perlu mencari-cari dan segalanya jelas pada waktu pertama kali ianya dilihat.

Dalam erti kata sebenar, anda perlu menghasilkan satu reka bentuk laman yang sedap mata memandang, difahami, jelas dan sesuai dilayari untuk pertama kali ianya dilihat. Kemahiran ini akan membantu laman tersebut mencapai tahap kematangan yang lebih cepat. Sebagai peranan ini, ilmu pengaturcaraan seperti HTML, CSS dan Javascript adalah asas kepadanya. Perisian seperti *Photoshop* dan lain-lain yang seangkatannya perlu dikuasai.

Kedua-duanya penting. Anda tidak boleh menolak salah satu tetapi perlu bijak dan berfikir matang dalam memilihnya. Ya, memang sukar untuk mengimbangi kedua-dua peranan ini. Anda mungkin bagus sebagai pembangun sistem tetapi anda kurang sempurna dalam mempersembahkan sistem tersebut dalam bentuk paparan.

Anda juga mungkin seorang pelukis yang hebat, berupaya untuk hasilkan satu lakaran yang jelas dan mudah difahami. Reka bentuk laman yang profesional menggunakan segala teknik pengaturcaraan tetapi susun galur pengurusan laman mudah diceroahi langsung tidak membanggakan.

Mat Jizat (2005) menyarankan bahawa anda perlu membina sistem terlebih dahulu. Bukan mengabaikan bentuk dan rekaan laman tetapi dapatkan dahulu "resepi" dan "perencah" yang sesuai. Apabila ianya melalui proses kematangan, anda mula bertindak untuk melampirkan bentuk persembahan. jangan terlalu gopoh atau mengejar kepada reka bentuk laman. Walaupun pandangan pertama itu penting, tetapi pengurusan yang berterusan berfungsi dengan baik adalah lebih penting daripada penampilan.

2.4 Portal

2.4.1 Definisi Portal

Menurut Bringula (2013) Portal berasal dari perkataan Latin iaitu *Portale* yang bermaksud “Citygate” manakala *American Heritage Dictionary* pula mendefinisikan portal sebagai laluan masuk maklumat besar. Zhou (2003) pula mentafsirkan bahawa web portal sebagai gerbang maklumat yang boleh dimodifikasi oleh pengguna secara automatik melalui web. Ia menawarkan enjin carian dan pautan kepada halaman yang berguna seperti berita terkini, ruang sembang dan kalendar aktiviti.

Definasi portal boleh dipecahkan kepada dua bahagian iaitu portal teknikal dan pengguna. Portal teknikal adalah perkhidmatan rangkaian yang membawa bersama maklumat dari sumber-sumber teragih menerusi teknologi seperti *cross searching*, *harvesting*, *alerting* dan *collates* kepada bentuk amalgamated untuk di paparkan kepada pengguna. Persembahan data ini adalah menerusi web browser Hublin & Stubbing (2003).

Portal pengguna pula boleh dipersonalisasi di mana capaian di buat merentasi pelbagai sumber maklumat dan hasil carian tersebut boleh di paparkan. Maklumat tersebut akan di sampaikan melalui pelbagai teknik antaranya perkhidmatan pemberitahuan menerusi mail elektronik atau pautan kepada cetakan elektronik dan bahan pembelajaran Lewis (2003).

2.4.2 *Ciri-ciri web portal*

Seperti yang diketahui umum, perkembangan pesat teknologi maklumat dalam bidang internet telah menyebabkan fenomena lebih maklumat yang tidak relevan dengan keperluan. Maklumat juga boleh diperoleh daripada pelbagai sumber tetapi kebanyakannya tidak diurus secara berpusat menyebabkan integritinya tidak dijamin. Ciri pertama yang harus ada bagi sesebuah portal adalah berupaya menyalurkan maklumat yang berkaitan sahaja kepada pengguna yakni fokus utamanya adalah pengguna itu sendiri dan bukan laman web yang disediakan Bin (2011).

Ciri kedua yang perlu ada pada sesebuah portal adalah jaminan keselamatan data. Maklumat peribadi daripada sistem utama (*legacy system*) seperti maklumat pelajar, maklumat staf disediakan dengan kaedah capaian dan penghantaran data yang selamat. Brantley, Armstrong, & Lewis (2006).

Ciri ketiga sesebuah portal adalah penyediaan capaian dan interaksi terus dengan sistem utama, aliran kerja atau aplikasi yang digunakan oleh sesebuah organisasi. Dengan kemudahan tersebut, pengguna yang berdaftar boleh mencapai

maklumat seperti katalog dalam talian, pangkalan data, jurnal elektronik dan sumber-sumber elektronik yang lain. Menurut Pienaar (2003), sebuah rekabentuk web portal akademik haruslah mempunyai unsur-unsur berikut:

- Keperluan fungsi dan integrasi peringkat tinggi iaitu antarmuka “*seamless*”. Ia mengandungi kebolehan untuk personalisasi dan customization;
- Membenarkan capaian kepada sumber maklumat seperti jurnal elektronik, artikel elektronik, pangkalan data dalam talian, disertasi dan katalog perpustakaan;

Fungsi-fungsi tambahan seperti enjin carian web, fungsi carian global, ruangan sembang, surat elektronik, antaramuka dengan dokumen penghantaran dan sistem pinjaman antara perpustakaan. Pengguna juga berupaya untuk menilai dan menambah sumber maklumat dalam portal.

2.4.3 Sikap terhadap portal

Theory of Reasoned Action (TRA) Fishbein, M. & Ajzen, (1975) menunjukkan bahawa tingkah laku individu ditentukan oleh niat tingkah laku, di mana niat tingkah laku merupakan fungsi sikap seseorang terhadap tingkah laku. Sikap terhadap tingkah laku ditakrifkan sebagai perasaan positif atau negatif seseorang tentang melakukan tingkah laku. Sekiranya seseorang melihat bahawa hasil daripada melakukan tingkah laku adalah positif, dia akan mempunyai sikap positif untuk melakukan tingkah laku itu. Pelbagai kajian mendapati bahawa

sikap terhadap IS (dalam kes ini sebuah portal) berpengaruh dalam menentukan kejayaan IS Mahmood, Hall, & Swanberg (2001). Sebagai contoh, Hussein, Karim, Mohamed, & Ahlan (2007) mendapati bahawa sikap terhadap IS adalah peramal paling kuat dari empat dimensi keberkesanan IS (iaitu kualiti maklumat, kualiti sistem, kepuasan pengguna dan kegunaan yang dirasakan). Untuk ini, kami juga berhujah bahawa sikap terhadap portal akan berkait rapat dengan dimensi keberkesanan portal (iaitu kualiti maklumat, kualiti sistem, kualiti perkhidmatan dan kepuasan pengguna).

Dapatan kajian oleh Masrek (2007) mendapati dimensi keberkesanan portal telah ditakrif semula sebagai terdiri daripada hanya tiga dimensi (iaitu kualiti perkhidmatan, kualiti sistem dan kepuasan pengguna). Dimensi kualiti maklumat telah dialih keluar sebagai item yang dimuatkan ke dalam kualiti perkhidmatan dan dimensi kualiti sistem. Ini tidak dianggap sebagai penemuan yang luar biasa, kerana keadaan yang sama juga dilaporkan oleh Almutairi (2001) dan Mohamed et al. (2006) apabila mengukur keberkesanan IS. Dapatan kajian menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan teknologi dilihat sebagai mustahak dan memastikan penggunaan teknologi yang berkesan.

2.5 Senibina Laman Web

Yusof et. Al. (2010) membincangkan bahawa Perspektif Reka Bentuk Web (WDP) adalah salah satu teknik kemudahgunaan. Teknik penilaian ini adalah

lebih berkesan dari evaluasi heuristik. Kegunaan Web sangat rumit dan luas. Terdapat empat aspek reka bentuk web iaitu; konsep – elemen konseptual, pembentangan - Ciri elemen dan susun atur antara muka, Navigasi - bagaimana elemen akses maklumat dikaitkan dan Struktur - struktur seni bina komponen permohonan.

KRITERIA KEMUDAHGUNAAN	CARA PENGUKURAN
<i>Learn-ability</i>	Masa yang diambil untuk sempurnakan tugas
<i>User satisfaction</i>	Pengukuran melalui kepuasan pengguna selepas menggunakan sistem melalui instrumen kajiannya
<i>Reliability</i>	Keupayaan dalam menyelesaikan tugasnya dengan betul
<i>Efficiency</i>	Cara pengguna menggunakan sistem dalam menyelesaikan tugas mereka

Jadual 2.1

Kriteria Kemudahan

Sumber: Yusof et. Al. (2010)

2.6 Kemudahan

Isu kemudahan laman sesawang dapat dilihat daripada pelbagai aspek. Antara aspek yang biasa disentuh ialah aspek mesra pengguna. Ia dinilai daripada segi bagaimana ikon, menu dan elemen antara muka lain dapat memudahkan pemahaman dan interaksi pengguna. Hal ini seterusnya menentukan sama ada laman sesawang itu benar-benar membantu pengguna atau sebaliknya. Kesannya pengalaman pertama melayari laman sesawang menentukan seseorang mengunjungi semula laman yang sama atau menjauh daripadanya.

Whitehead (2006) menyatakan bahawa jika pelanggan tidak dapat mencari produk, maka dia atau dia tidak akan membelinya. Dalam pengertian ini, kemudahan adalah sangat aspek penting laman web individu dan laman web keseluruhan reka bentuk, terutamanya untuk laman web berorientasikan perniagaan. Ini membincangkan laman web e-dagang, Shacklett (2001) menegaskan bahawa, dua puluh lapan peratus (28%) transaksi laman web menghasilkan keputusan yang gagal dan mengecewakan pengguna. Enam peratus (6%) pengguna yang meninggalkan laman web dalam kekecewaan mengatakan mereka tidak akan kembali ke laman web ini. Jika kemudahan dibiarkan dan tidak dititikberatkan, maka perniagaan itu mungkin kehilangan pelanggan dan ketinggalan peluang keuntungan ini akan memberi kesan negatif terhadap asas-asas perniagaan yang berjaya.

Kemudahan dalam interaksi manusia dan komputer adalah bahagian penting yang mesti dipenuhi dalam reka bentuk sistem. Sebagai contoh dalam membuat laman web. Pemaju mesti memahami prinsip kemudahan sebelum melaksanakannya pada aplikasi web. Menurut Nielsen (2000) kemudahan adalah atribut mutu yang menilai tingkat kemudahan antara muka pengguna untuk digunakan. Kegunaan juga merujuk kepada kaedah untuk meningkatkan kemudahan penggunaan semasa proses reka bentuk.

Berdasarkan kepada Piawaian Organisasi Antarabangsa (ISO) definisi kegunaan, Powell (1996) mentakrifkan kemudahan laman web sebagai sejauh mana tapak boleh digunakan oleh kumpulan pengguna tertentu mencapai tujuan

tertentu dengan keberkesanan, kecekapan, dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu. Perhatikan bahawa ini definisi digunakan dengan baik untuk kemudahan halaman Web. Ia juga menunjukkan kemudahan adalah bergantung kepada pengguna dan tugas, dan juga berkaitan dengan seberapa baik pengguna dapat mencapai apa yang mereka tetapkan untuk melakukan, bagaimana dengan cekap pengguna dapat melakukan ini, dan bagaimana berpuas hati pengguna semasa dan selepas proses. Powell (1996) juga menceritakan Garis panduan kegunaan Nielsen (2000) untuk menentukan kemudahan laman web:

- Kebolehbelaian (*Learnability*) - Seberapa mudah untuk belajar menggunakan?
- Kemampuan mengingat (*Remember ability*) - Betapa mudahnya untuk mengingat cara menggunakannya?
- Kecekapan penggunaan (*Efficiency of use*) - Berapa banyak kerja yang perlu dibuat oleh pengguna?
- Kebolehppercayaan dalam penggunaan (*Reliability in use*) - Adakah ia berfungsi dengan betul dan adakah ia membantu? Adakah pengguna menjalankan tugas dengan betul?
- Kepuasan Pengguna (*User satisfaction*) - Adakah pengguna umumnya berpuas hati akibat daripada menggunakan laman web ini?

Begitu juga, McLaughlin & Skinner, (2000) memecah kemudahan ke enam komponen yang berkaitan tetapi berbeza:

- Keterbacaan (*Checkability*): Sistem ini mempunyai atau membenarkan pemeriksaan yang memastikan maklumat yang betul akan masuk dan keluar daripadanya
- Keyakinan (*Confidence*): Pengguna mempunyai keyakinan dalam kemampuan mereka untuk gunakan sistem dan dalam sistem itu sendiri
- Kawalan (*Control*): Pengguna mempunyai kawalan ke atas pengendalian sistem terutamanya maklumat yang dimasukkan ke dalam dan keluar dari sistem
- Kemudahan Penggunaan (*Ease of use*): Sistem ini mudah digunakan
- Kelajuan (*Speed*): Sistem ini boleh digunakan dengan cepat
- Memahami (*Understanding*): Sistem dan outputnya mudah difahami

Pada umumnya, kemudahan adalah berpotensi kompleks dan luas, tetapi jelas berpusatkan pengguna. Dalam menilai kemudahan mungkin untuk mengukur setiap komponen ini secara berasingan atau dalam gabungan menggunakan beberapa bentuk metrik atau ukuran.

Kemudahan datang dari perkataan berguna yang umumnya bermaksud ia boleh digunakan dengan betul. Sesuatu boleh dikatakan berguna jika kegagalan penggunaannya dapat dihapuskan atau diminimumkan dan memberikan faedah

dan kepuasan kepada pengguna. Dalam interaksi antara manusia dan komputer, kemudahgunaan atau juga dikenali sebagai usability berkaitan dengan kemudahan dan kebolehbacaan maklumat serta pengalaman navigasi mesra pengguna. Perbincangan antara muka mesra pengguna biasanya digunakan untuk laman web atau perisian untuk digunakan dengan lebih cekap, mudah, dan memberikan pengalaman yang menyenangkan.

Karya buku oleh Rubin, J & Chisnell, (2008) bertajuk: *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Test*, menyatakan bahawa terdapat lima faktor yang menjadi tunggak kemudahgunaan semula, iaitu; 1) Kegunaan; 2) Kecekapan (*Effectiveness*); 3) Keberkesanan (*Efficiency*); 4) Kepuasan (*Satisfaction*); dan 5) Kebolehcapaian (*Accessibility*). Dalam pembangunan teknologi media berasaskan internet yang baru, laman web menjadi pusat. Dalam ruang maya ini, pengguna internet melayari dan mendapat pengalaman berinteraksi dengan peranti teknologi ini. Laman web boleh menjadi maklumat paparan yang sangat berbeza mengikut perkhidmatan yang mereka berikan.

Kemudahgunaan adalah tahap kualiti sistem yang mudah dipelajari, mudah digunakan dan menggalakkan pengguna menggunakan sistem sebagai alat positif dalam menyelesaikan tugas. Dalam konteks ini, apa yang dimaksudkan dengan sistem adalah perisian. Kemudahgunaan juga boleh ditafsirkan sebagai ukuran, di mana pengguna boleh mengakses fungsi sistem dengan berkesan, cekap dan memuaskan dalam mencapai matlamat tertentu. Terdapat banyak definisi

kemudahan mengikut beberapa rujukan, kedua-dua individu dan institusi.

Berikut adalah beberapa definisi kemudahan:

- Nielsen, (2000) Tentukan kebolegunaan sebagai ukuran kualiti pengalaman pengguna apabila berinteraksi dengan produk atau sistem sama ada tapak web, aplikasi perisian, teknologi mudah alih, atau peralatan lain yang dikendalikan oleh pengguna;
- *International Organization for standardization (ISO)* Tentukan kebolegunaan sebagai tahap di mana produk boleh digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai matlamatnya dengan lebih berkesan, cekap, dan memuaskan dalam skop penggunaannya.

Terdapat 5 syarat yang mesti dipenuhi untuk sebuah laman web untuk mencapai tahap kegunaan yang ideal, iaitu: *Learnability* (Mudah untuk belajar), *Efficiency* (Kecekapan), *Memorability* (Kemudahan dalam mengingat), *Errors* (Pencegahan kesalahan), dan *Satisfaction* (Kepuasan pengguna) adalah draf langkah instrumental untuk meminimumkan keraguan tentang hubungan kausal dalam mencapai keputusan yang dijangkakan.

Dalam bukunya bertajuk *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests (2nd edition)*, IN: *Wiley Publishing, Inc* menjelaskan bahawa produk boleh dikatakan boleh digunakan apabila menggunakannya tidak dapat mencari kekecewaan pengguna. Pengguna boleh melakukan apa yang

mereka mahu lakukan mengikut jangkaan tanpa sebarang halangan, tanpa kesulitan, tanpa keraguan dan tanpa soalan.

Untuk mengukur kemudahgunaan bergantung kepada keupayaan pengguna menyelesaikan satu siri ujian. Menurut Rubin & Chisnell, (2008) sesetengah parameter untuk mengukur kebolehgunaan termasuk:

1. *Success Rate* - mengukur kadar kejayaan pengguna dalam menyelesaikan semua tugas yang ada di laman web;
2. *The Time a Task Requires* - mengukur masa yang diperlukan oleh pengguna dalam menyelesaikan tugas di laman web;
3. *Error Rate* - kadar ralat yang dilakukan oleh pengguna apabila melengkapkan tugas di laman web;
4. *User's Subjective Satisfaction* - tahap kepuasan pengguna dalam menyelesaikan keseluruhan tugas ketika berinteraksi di laman web.

Siri ujian secara umumnya merujuk kepada lima (5) kriteria usability yang termasuk: *Learnability, Efficiency, Memorability, Errors dan Satisfaction*:

1. *Learnability* - berkaitan dengan seberapa mudah aplikasi atau laman web digunakan. Kemudahan diukur dengan menggunakan fungsi dan ciri yang tersedia. Handiwidjojo (2009);
2. *Efficiency* - yang berkaitan dengan kelajuan dalam tugas kerja dalam laman web atau aplikasi perisian tertentu;

3. *Memorability* - berkaitan dengan keupayaan pengguna untuk mengekalkan pengetahuan mereka selepas tempoh tertentu. Keupayaan sedemikian diarahkan oleh reka bentuk reka bentuk antara muka yang agak tetap;
4. *Errors* - berkaitan dengan kesilapan yang dibuat oleh pengguna semasa interaksi dengan laman web atau aplikasi tertentu;
5. *Satisfaction* - berkaitan dengan kepuasan pengguna selepas menggunakan laman web atau aplikasi. Pengukuran kepuasan juga merangkumi aspek manfaat yang diperoleh daripada pengguna semasa penggunaan peranti tertentu.

Dalam kes kesalahan (*Errors*) - Nielsen (2000) menyatakan bahawa terdapat sepuluh kesilapan yang kebanyakannya dilakukan dalam reka bentuk antara muka web (*interface web*) berbanding dengan kebolegunaan semula. Sepuluh kesilapan adalah:

1. *Bad Search* (sistem carian buruk);
2. *PDF Files for Online Reading* (memaparkan bahan bacaan dalam format PDF);
3. *Not Changing the Color of Visited Links* (tidak mengubah warna pautan yang telah dibuka);
4. *Non-Scannable Text* (tulisan yang sukar dibaca);
5. *Fixed Font Siz* (saiz fon tidak boleh diubah);
6. *Page Titles With Low Search Engine Visibility* (tajuk halaman kurang enjin carian yang boleh dibaca);

7. *Anything That Looks Like an Advertisement* (semua bahan kelihatan seperti iklan);
8. *Violating Design Conventions* (jangan gunakan);
9. *Opening New Browser Windows* (membuka tetingkap penyemak imbas baru);
10. *Not Answering Users' Questions* (tidak menjawab soalan pengguna).

2.6.1 Reka bentuk kebolehcapaian

Dengan beberapa pengecualian, orang melawat Web untuk kegunaannya, bukan kecantikannya. Pengguna memilih kejelasan atas kekeliruan. Web adalah medium pengguna yang diarahkan, di mana pengguna menerima maklumat strategi untuk menjimatkan masa. Mereka cenderung untuk tidak mencari maklumat dalam fesyen linear. Sebaliknya, mereka bergantung kepada isyarat visual yang melepaskan isyarat terkuat bahawa jawapan mereka berdekatan. Pengguna mengarahkan perhatian mereka ke kawasan ini dan mengabaikan segala-galanya. Menurut O'Connor (2014) reka web haruslah mengikut citara dan arus pemahaman pengguna. Reka bentuk kandungan Web mestilah bersesuaian dengan kelakuan manusia untuk keupayaan dan kefahaman yang optimum. Gunakan bahasa yang mudah, menghormati masa pengguna dan kemahiran membaca, terus menulis web secara ringkas.

Banyak Negara yang menghadapi isu kebolehgunaan terhadap portal rasmi agensi akibat daripada kurang kesedaran terhadap kepentingan aspek kemudahan dalam reka bentuk antara muka portal Arh & Blažič, (2008) dan Liu & Li, (2010). Faktor tersebut mendorong penurunan dalam penggunaan serta kepuasan pengguna melayari portal yang disediakan. Kemudahan adalah keupayaan sesuatu portal menjadi produk yang mudah diguna dan menepati keperluan sebenar pengguna Alshamari & Mayhew, (2009). Penyediaan portal yang terbaik adalah melalui reka bentuk antara muka yang mudah, selesa dan menjimatkan masa serta mempunyai fungsi dan komponen yang jelas Asimwe & Lim, (2010).

Antara muka berperanan penting sebagai lapisan yang menghubungkan pengguna dengan kandungan portal. Kemudahan merupakan atribut kualiti yang penting dalam interaksi dan perlu diberi perhatian semasa pembangunan supaya portal mudah diakses melalui antara muka yang disedia Juárez-Ramírez, Gómez-Ruelas, Gutiérrez & Negrete, (2011). Tanpa kemudahan yang sempurna, portal tidak dapat diguna dengan baik dan objektif pembangunan tidak dicapai sepenuhnya. Ciri ini dipengaruhi oleh pengguna sebenar dan teknologi yang diguna terhadap fungsi yang disedia pada portal Yahya & Razali, (2015).

Berdasarkan analisis ke atas kajian terdahulu didapati bahawa lebih tinggi tahap kemudahan sesuatu portal, maka, lebih baik tahap penerimaan pengguna terhadapnya Al-Soud & Nakata (2010) dan Nielsen (1994). Usaha yang dilakukan bagi menambahbaik kemudahan sesuatu portal bukan sahaja

memberi nilai tambah, malah, dapat memasti kelangsungan penggunaan oleh pengguna pada pelbagai peringkat Sivaji, Abdullah, & Downe, (2011).

Pelbagai teknik penilaian dan pengukuran boleh diguna bagi menyemak tahap kemudahan sedia ada. Bagaimanapun, hasil kualiti penilaian kemudahan portal bergantung kepada ketepatan keperluan pengguna dan teknik penilaian yang diguna Marzoughi, Ahmadizadeh, Aghasian, Farhangian, & Charejoo, (2010).

2.6.2 Penilaian Kebolehgunaan Web

Mengikut prinsip – prinsip metrik kemudahan, Ivory, Sinha & Hearst, (2001) menyediakan alat yang dipanggil Webtango; Webtango meneroka secara automatic pendekatan untuk membantu pereka memperbaiki laman web mereka. Matlamatnya adalah untuk menaiktaraf laman web mereka ke arah yang lebih baik dan berkualiti supaya memenuhi kefungsiian yang diharapkan. Pendekatan rekaan reka bentuk ini tidak bertujuan untuk menggantikan ujian kemudahan, tetapi sebaliknya melengkapinya. Dengan kaedah kuantitatif, ia menganalisis dan mengukur maklumat, navigasi, persembahan dan lain-lain.

Chi, Pirolli, & Pitkow (2000) menyatakan seni bina dan sistem hadir untuk analisis kuantitatif dan ramalan perilaku pengguna dan kegunaan laman web. Simulasi juga telah digunakan untuk penilaian laman web. Pengkaji telah membangunkan pendekatan simulasi untuk menjana laluan navigasi tapak berdasarkan kandungan kesamaan, data log pelayan, dan struktur pautan.

Kebolegunaan adalah penting untuk laman web yang berjaya. Reka bentuk Web patut memberi tumpuan kepada pengguna laman web untuk meningkatkan kemudahgunaan. Reka bentuk laman web mesti terus menghadapi pengguna dengan keperluan khusus, dan mesti pastikan pengguna menyenangkan untuk menyelesaikan tugas dengan jayanya dengan Web. Reka bentuk web biasanya menggunakan reka bentuk – penilaian proses reka bentuk berulang untuk meningkatkan kemudahgunaan. Web Reka bentuk kemudahgunaan termasuk tiga elemen utama berikut: pengguna penyelidikan, reka bentuk web, dan penilaian kemudahgunaan.

Kemudahgunaan merupakan syarat yang perlu untuk sesebuah laman web atau sistem itu bertahan. Jika sesuatu laman web itu susah diguna, pengguna akan meninggalkan laman web tersebut, sebagai contoh jika antara muka sesuatu laman web syarikat itu gagal untuk menyatakan apa yang mereka sedia kepada pelanggan, pelanggan akan meninggalkan laman web tersebut dan pergi ke laman web yang lain Nielsen (2012). Ini menunjuk bahawa antara muka dan struktur laman web yang rumit boleh mengurang bilangan pengguna yang mengguna laman web tersebut.

Kemudahgunaan merangkumi banyak aspek penggunaan sistem. Keperluan untuk menilai kemudahgunaan dalam produk atau sistem adalah untuk mengetahui masalah kegunaan dan membuat penyelesaian untuk menyelesaikan masalah dan dengan itu untuk meningkatkan kemudahgunaan reka bentuk (Conyer, 1995).

Maurer (2004) menegaskan bahawa boleh digunakan memberi manfaat besar kepada pengguna dan perniagaan. Sistem yang membolehkan orang menyelesaikan tugas mereka dengan mudah, cepat dan tanpa kekecewaan akan menjimatkan masa dan wang untuk perniagaan dan membolehkan matlamat perniagaan dipenuhi.

Terdapat pelbagai pendekatan untuk menentukan kemudahan dalam e-pembelajaran. Menurut Preece, Rogers & Sharp (2002) terdapat tiga jenis metode penilaian kemudahan yang merupakan penyelidikan, pemeriksaan dan pengujian. Siasatan dan pengujian melibatkan pengguna sebenar, sementara pemeriksaan tidak. Teknik pertanyaan melibatkan persepsi dan pendapat pengguna, manakala teknik pemeriksaan melihat tapak dari perspektif pakar guna. Kajian ujian melibatkan pemerhatian langsung pengguna.

Dalam makalah ini, hanya kajian ujian kemudahan akan ditakrifkan dan dibincangkan. Untuk kajian ini, ujian kemudahan telah dipilih sebagai kaedah untuk mengumpul data kerana popularitinya sebagai alat penilaian untuk laman web dan ia melibatkan pengguna yang lebih baik dalam mengumpul data. Menurut Winchansky (2000) uji kemudahan telah mendapat penerimaan luas sebagai kaedah strategi dalam menilai dan meningkatkan kualiti sistem. Maurere (2004) dalam artikelnya percaya bahawa ujian kemudahan adalah cara utama untuk menentukan kualiti sistem. Ia adalah kerana responden yang terlibat adalah pengguna sebenar sistem.

Persepsi kemudahan ditakrifkan sebagai tahap di mana mana seseorang percaya bahawa menggunakan sesuatu sistem tertentu akan bebas dari sebarang usaha Davis (1989). Maslin (2007) juga mencadangkan bahawa persepsi kemudahan merujuk kepada bagaimana seseorang merasakan penggunaan teknologi tanpa kesukaran. Manakala Leclercq (2007) juga mencadangkan bahawa persepsi kemudahan sebagai suatu penghakiman terhadap usaha yang diperlukan yang boleh digunakan.

Lee, Kozar & Larsen (2003), model yang banyak digunakan oleh pengkaji terdahulu bagi mengukur tahap penerimaan teknologi. tiga era berbeza iaitu permulaan, pada masa kini dan masa hadapan penggunaan teknologi.

Horton, Buck, Waterson & Clegg (2001), dalam kajian mereka mengenai penggunaan internet menguji pembolehubah persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan dan niat penggunaan sistem tersebut yang merupakan ramalan kepada penggunaan internet dan penerimaan teknologi.

Akram & Sona (2009) dalam kajian menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM), faktor-faktor seperti norma subjektif, inovatif diri dan kecekapan diri juga dimasukkan untuk menilai penerimaan pelajar terhadap e-pembelajaran. Kajian yang menggunakan soal selidik itu mendapati inovatif diri mempunyai kesan langsung terhadap kecekapan diri. Persepsi kebergunaan pula mempunyai kesan secara langsung terhadap niat untuk menerima sistem e-pembelajaran.

Justeru, persepsi kebergunaan mempunyai signifikan paling ketara dalam mempengaruhi penerimaan e-pembelajaran.

Pei & Jun (2010) menggunakan TAM, menguji hubungan sebab dan akibat dari aspek persepsi kemudahan, kebergunaan, sikap, kebolehpercayaan, niat bertingkah laku dan tingkah laku sebenar, yang wujud di kalangan pembeli secara atas talian yang dipengaruhi faktor pengalaman. Persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan mempengaruhi niat bertingkah laku pengguna. Hasil kajian tersebut yang menggunakan soal selidik mendapati kesemua pembolehubah mempunyai hubungan signifikan terhadap faktor pengalaman pembeli secara atas talian.

Dalam kajian terhadap penerimaan teknologi untuk internet tanpa wayar, Lu, Liu & Yu (2005) mendapati niat untuk menggunakan internet tanpa wayar bergantung kepada persepsi kebergunaan. Di samping itu, sikap terhadap penggunaan internet tanpa wayar juga ditentukan oleh persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan. Persepsi kebergunaan juga dipengaruhi oleh persepsi kemudahan internet tanpa wayar itu sendiri.

Che Rose, Kumar, & Wemyss, (2009) mendapati bahawa persepsi kebergunaan adalah penentu yang paling penting yang mempengaruhi niat untuk menjalankan transaksi (penggunaan) sistem ePerolehan. Hasil kajian juga menunjukkan bahawa persepsi kemudahan adalah secara positif berkaitan dengan niat untuk menjalankan transaksi sistem ePerolehan. Hasil kajian ini adalah konsisten

dengan pelbagai hasil kajian yang lepas Davis et al., (1989); Taylor & Todd, (1995); Venkatesh & Davis (2000); Venkatesh et al., (2003)

Ndubisi & Jantan, (2003) telah mendapati dalam hasil kajian mereka menunjukkan bahawa penggunaan sistem maklumat oleh firma-firma kecil dan sederhana Malaysia didorong secara langsung oleh persepsi mereka terhadap kebergunaan sistem, kemahiran pengkomputeran yang diperolehi, dan sokongan teknikal yang disediakan oleh pereka bentuk sistem atau vendor dan didorong secara tidak langsung (melalui kebergunaan) oleh kemudahan. Selain daripada pengaruh langsung ke atas penggunaan, kemahiran komputer dan teknikal sokongan / sokongan secara tidak langsung (melalui kebergunaan dan kemudahan) menentukan penggunaan sistem maklumat di firma-firma kecil dan sederhana. Ia juga mendedahkan bahawa lebih ramai pengguna melihat sistem untuk menjadi mudah untuk digunakan, maka lebih banyak mereka akan melihatnya sebagai berguna. Maka adalah jelas, persepsi kebergunaan, kemahiran pengkomputeran dan sokongan teknikal adalah penentu kuat penggunaan sistem maklumat di firma-firma kecil.

Roslan (2011) telah mengkaji tentang tahap penerimaan Universiti Utara Malaysia (UUM) *Learning Zone* oleh para pelajar UUM menggunakan TAM dan faktor-faktor seperti persepsi kebergunaan, persepsi kemudahan, niat penggunaan dan kepuasan penggunaan. Hasil kajian mendapati bahawa terdapat hubungan yang signifikan dan positif secara kuat antara pembolehubah persepsi

kebergunaan terhadap kepuasan pengguna; persepsi kemudahan terhadap kepuasan pengguna; dan niat penggunaan terhadap kepuasan pengguna.

Maslin (2007) terhadap pelajar di Universiti Teknologi Malaysia menunjukkan hubungan positif di antara persepsi kebergunaan dan persepsi kemudahan terhadap kepuasan pengguna. Satu penjelasan yang mungkin ialah bahawa pelajar bersedia untuk menerima pakai aplikasi yang bermanfaat dari *Elearning*, dan ini dapat menunjukkan bahawa pelajar cenderung untuk memberi tumpuan kepada kebergunaan teknologi itu sendiri.

2.7 Kesimpulan

Bab 2 membincangkan mengenai definisi portal dan kemudahan yang berkaitan termasuk hubungan di antara produktif, kesempurnaan dan kefungsian portal dengan kemudahan Portal U-Assist.

Dari aspek kefungsian portal U-Assist cukup baik, di mana laman web itu dapat bertindak balas dengan baik kepada setiap arahan pengguna dengan memberikan maklumat lengkap pada setiap menu yang ditampilkan.

Dari analisis kes di atas, aspek antara muka, kebolegunaan dan pengalaman pengguna adalah sangat penting dan perlu dipertimbangkan dalam reka bentuk tapak atau laman web. Ini akan memudahkan pengguna dalam interaksi mereka dengan komputer.

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.0 Pengenalan

Kajian yang dijalankan adalah bertujuan untuk mengetahui kemudahan Portal U-Assist. Bab ini akan membincangkan kaedah yang akan digunakan oleh pengkaji dalam menjalankan kajian ini. Antara perkara-perkara yang akan dibincangkan ialah populasi, persampelan, pengumpulan data dan maklumat serta teknik analisis bagi data yang diperolehi.

Kajian yang dijalankan adalah berbentuk kuantitatif iaitu berdasarkan kepada data yang diperolehi. Penggunaan kaedah kuantitatif dalam pengumpulan data dijadikan ukuran dalam mempersembahkan penemuan kajian. Data adalah dari sumber primer yang dikumpul oleh penyelidik sendiri.

Bagi melaksanakan kajian ini, soalan selidik tinjauan telah diedarkan kepada pelajar-pelajar UUM yang juga merupakan pelanggan U-Assist. Seramai 200 orang telah dipilih sebagai responden. Teknik pemilihan sample adalah secara persampelan rawak mudah di mana responden yang dipilih adalah secara rawak yang melibatkan beberapa Pusat Pengajian dan tahun pengajian yang berbeza. Ini adalah untuk mendapatkan keputusan yang lebih tepat bagi mengetahui tahap kemahiran mereka terhadap kemudahan Portal U-Assist.

3.1 Kajian Diskriptif

Reka bentuk yang digunakan bagi kajian ini adalah menggunakan kajian diskriptif. Statistik diskriptif digunakan dalam kajian kerana data yang dihasilkan dapat dianggap sebagai ringkasan dari keseluruhan set data. Ia juga member maklumat secara langsung dan mudah (Stoffer, 1990). Ujian ini untuk menjelaskan pandangan responden terhadap taburan kebergunaan dan kemudahgunaan berdasarkan peratusan, kekerapan, min dan sisihan piawai.

Pengkelasan min untuk tafsiran pembolehubah adalah seperti jadual berikut:

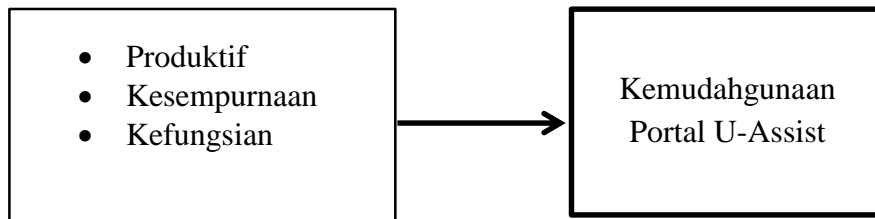
Jadual 3.1

Pengkelasan nilai min

Nilai	Penerangan
1.00 – 1.80	Sangat rendah
1.81 – 2.60	Rendah
2.61 - 3.40	Sederhana
3.41 – 4.20	Tinggi
4.21 – 5.00	Sangat tinggi

3.2 Reka Bentuk Kajian dan Model Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji kemudahgunaan Portal U-Assist dari perspektif pelajar sebagai pengguna sesebuah web atau Portal U-Assist. Kajian ini juga berusaha untuk mengkaji hubungan antara pembolehubah yang dinyatakan dalam satu kumpulan subjek Ary, Jacobs, Sorensen, Walker, & Razavieh (2010). Dalam bahagian kajian korelasi produktif, kesempurnaan dan kefungsiian adalah pemboleh ubah bebas manakala kemudahgunaan adalah pembolehubah bersandar.



Rajah 3.1
Model Kajian

3.3 Hipotesis Kajian

Berdasarkan kepada kerangka kajian seperti di atas, hipotesis bagi kajian ini adalah seperti berikut:

H1: Terdapat hubungan antara produktif dengan kemudahan
Portal U-Assist

H2: Terdapat hubungan antara kesempurnaan dengan kemudahan
Portal U-Assist

H3: Terdapat hubungan antara kefungsian dengan kemudahan
Portal U-Assist

3.4 Populasi dan Persampelan

Populasi yang terlibat terdiri daripada para pengguna Portal U-Assist iaitu pelajar Pasca Siswazah dan pelajar Sarjana Muda yang juga merupakan pelanggan U-Assist. Saiz sampel adalah pelajar Sarjana Muda sahaja iaitu seramai 180 orang daripada keseluruhan pelajar Universiti Utara Malaysia.

3.5 Pembentukan soalan

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji kemudahan Portal U-Assist. Kajian ini juga berusaha untuk mengkaji hubungan antara pembolehubah yang dinyatakan dalam satu kumpulan subjek (Ary et al., 2010). Dalam bahagian kajian korelasi produktif, kesempurnaan dan kefungsian adalah pemboleh ubah bebas manakala kemudahan adalah pembolehubah bersandar. Soalan kajian diadaptasi daripada IBM (1985) dan diterjemahkan dalam Bahasa Melayu oleh penyelidik seperti Fouri (1995), Manaf (2005, 2006), Shahrena (2007) dan sebagainya.

Jadual 3.2

Instrumen yang digunakan dalam kajian

Bahagian	Item	Perkara
A	Soalan 1 hingga 10	Untuk memperolehi maklumat demografi (latar belakang responden) seperti jantina responden, bangsa responden, umur responden, program responden, semester pengajian responden, tahun pengajian responden, log-in pengguna senang diingati, kekerapan melayari portal dan lokasi akses portal responden.
B	Soalan 11 hingga 23	Frekuensi penggunaan portal U-Assist oleh responden.
C1	Soalan 24 hingga 27	Kemudahan Portal U-Assist terhadap responden.
C2	Soalan 28 hingga 31	Pengguna produktif terhadap kemudahan Portal U-Assist
C3	Soalan 32 hingga 34	Kesempurnaan terhadap kemudahan Portal U-Assist
C4	Soalan 35 hingga 41	Kefungsian terhadap kemudahan Portal U-Assist.

Sumber: IBM (1985)

3.5.1 *Latar Belakang Responden*

Terdapat 10 soalan berkaitan maklumat diri responden. Soalan-soalan yang dikemukakan adalah bertujuan untuk mendapatkan maklumat berkaitan demografi responden seperti jantina responden, bangsa responden, umur responden, program responden, semester pengajian responden, tahun pengajian responden, log-in pengguna senang diingati, kekerapan melayari portal dan lokasi akses portal responden.

3.5.2 *Gelagat Pengguna*

Soalan-soalan yang dikemukakan di Bahagian B ini adalah menjurus kepada mengenalpasti dan menyiasat gelagat pengguna Portal U-Assist di mana terdapat lapan (8) soalan Ya dan Tidak berkaitan kekerapan permohonan perkhidmatan yang sering dimohon oleh pelajar dan empat (4) soalan berkaitan kekerapan responden menggunakan portal merangkumi faktor masa melayari, cara mengakses portal, hari mengakses dan juga lokasi akses sekiranya tiada di dalam kawasan kampus.

3.5.3 *Kemudahgunaan portal*

Soalan-soalan yang dikemukakan di bahagian ini adalah berkaitan kemudahgunaan portal. Responden dikehendaki untuk memberikan respon kepada setiap soalan yang ditanya dengan menggunakan skala *Likert* (Sangat tidak setuju (1), Tidak setuju (2), Sederhana Setuju (3) Setuju (4) dan Sangat Setuju (5)). Soalan

yang dikemukakan adalah menjurus kepada kemudahan, produktif, kesempurnaan dan kefungsin portal.

Jadual 3.3

Skala Likert Bagi Instrumen Kemudahan Portal U-Assist

Skala	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Sederhana Setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

3.6 Ujian Rintis (Pilot test)

Ujian rintis (*pilot test*) adalah bertujuan untuk menguji tahap kebolehpercayaan atau kesahihan sesuatu alat kajian (soal selidik) yang digunakan. Ujian ini amat diperlukan bagi mengetahui sejauh mana kefahaman seseorang responden terhadap apa yang terkandung dalam instrumen tersebut. Kebolehpercayaan (*reliability*) merupakan satu ukuran kepercayaan instrumen kajian dalam mengukur permasalahan kajian (pemboleh ubah) secara konsisten setiap kali digunakan.

Dalam kajian ini, ujian rintis telah dilakukan ke atas 60 orang responden bagi menguji tahap kefahaman mereka terhadap soal selidik atau instrumen bagi kajian ini. Dalam ujian rintis ini, nilai kebolehpercayaan soal selidik diuji dengan menggunakan nilai *Alpha Cronbach*. Nilai alpha yang diperoleh bagi setiap pemboleh ubah adalah seperti berikut:

Jadual 3.4

Keputusan Ujian kebolehpercayaan Instrumen

Dimensi Instrument	Nilai alfa Cronbach
Produktif	.951
Kesempurnaan	.873
Kefungsian	.981

Dapatan kajian menunjukkan nilai alfa *Cronbach* melebihi 0.7, maka ia menunjukkan instrument yang digunakan mempunyai kebolehpercayaan yang mencukupi dan bersamaan dengan kajian sebelum seperti yang dijalankan oleh Fouri (1995), Manaf (2005, 2006), Shahrena (2007) dan sebagainya. Oleh itu instrument kemudahan, produktif, kesempurnaan dan kefungsian relevan untuk digunapakai dalam kajian ini.

3.7 Kaedah Statistik

Data yang diperolehi akan dianalisa menggunakan perisian SPSS (*Statistical Package for the Socia Science*). Rekabentuk kajian adalah jenis diskriptif, korelasi dan kuantitatif. Soal selidik dianalisis menggunakan statistik inferensi dan diskriptif. Daripada data yang diperolehi, keputusan kajian dibincangkan mengikut setiap item berpanduan objektif dan hipotesis kajian.

3.8 Analisis Inferensi

Statistik inferensi yang digunakan di dalam kajian ini adalah korelasi *Pearson*.

Kaedah ini menguji semua hipotesis kajian yang dijalankan. Kaedah inferensi

digunakan untuk menguji hipotesis yang memerlukan statistik lanjutan seperti yang terkandung di dalam jadual.

Jadual 3.5

Ujian-ujian statistik yang digunakan untuk menganalisis hipotesis

Hipotesis	Pernyataan hipotesis	Ujian
H1	Terdapat hubungan antara produktif dengan kemudahan Portal U-Assist	Korelasi Pearson
H2	Terdapat hubungan antara kesempurnaan dengan kemudahan Portal U-Assist	Korelasi Pearson
H3	Terdapat hubungan antara kefungsiian dengan kemudahan Portal U-Assist	Korelasi Pearson

3.9 Kesimpulan

Keseluruhan bab ini menyentuh aspek kaedah penyelidikan yang merupakan satu bentuk tatacara pengumpulan data penyelidikan. Reka bentuk kajian adalah berbentuk deskriptif, yang menerangkan keadaan menganalisa data yang diperolehi daripada soal selidik dan sumber-sumber lain. Kesimpulannya, bab ini telah menjelaskan berkenaan dengan metodologi atau kaedah yang digunakan oleh pengkaji yang meliputi pengenalan, analisis diskriptif, reka bentuk dan model kajian, hipotesis kajian, populasi dan persampelan, pembentukan soalan, ujian rintis (*pilot test*), kaedah statistik, dan analisis inferensi. Bab yang seterusnya akan membincangkan mengenai dapatan kajian yang dipaparkan melalui frekuensi ciri-ciri demografi responden, data statistik, hubungan antara pembolehubah, dan ujian korelasi serta rumusan kajian.

BAB 4

DAPATAN KAJIAN

4.0 Pengenalan

Bab ini akan mengemukakan mengenai dapatan-dapatan kajian hasil dari beberapa ujian statistik yang telah dilaksanakan berdasarkan hipotesis kajian. Tafsiran data yang telah dianalisis dan keputusan berkenaan hipotesis kajian yang telah dibentuk akan diterjemahkan dan dibincangkan dengan terperinci seperti ulasan berikutnya.

4.1 Latar belakang Responden

Keseluruhan jadual demografi dinyatakan dengan jelas melalui Jadual 4.1 (Taburan Demografi Responden). Jumlah keseluruhan dari segi jantina responden menunjukkan jumlah responden perempuan melebihi responden lelaki iaitu seramai 136 orang atau 75.6%, manakalah responden lelaki pula seramai 44 orang atau 24.4% daripada jumlah sampel yang dipilih secara rawak.

Dari segi bangsa pula kaum Melayu merupakan kaum majoriti iaitu seramai 101 orang (56.1%) berbanding kaum Cina dan India masing-masing 56 orang (31.1%) dan 13 orang (7.2%).

Kebanyakan responden yang terlibat dalam kajian ini adalah responden yang berumur dari 20 hingga 25 tahun, dimana jumlah responden di dalam kategori

umur ini adalah seramai 80 orang (44.4%). Manakala kategori umur responden kedua tertinggi ialah 23 tahun dengan jumlah 47 orang (26.1%).

Taburan mengikut Pusat Pengajian atau responden terlibat dengan mengikut susunan jumlah majoriti tertinggi ialah seperti berikut, Pusat Pengajian Perniagaan (SBM) seramai 87 orang (48.3%), SEFB seramai 28 orang (15.6%) kemudian diikuti oleh STML 26 orang (14.4%).

Kebanyakan pelajar Semester 7 dengan jumlah seramai 75 orang atau 41.7%, diikuti oleh responden Semester 5 seramai 46 orang atau 25.6%. Seterusnya responden dari Semester 1 dengan jumlah seramai 27 orang atau 15% merupakan kategori responden ketiga tertinggi dan diikuti oleh responden Semester 3 seramai 17 orang atau 9.4% sahaja.

Seterusnya, jumlah responden yang teramai mengikut tahun pengajian ialah tahun 4 dengan jumlahnya seramai 70 orang (38.9%), kemudian diikuti oleh responden tahun 3 iaitu seramai 58 orang (32.2%), responden junior, iaitu tahun 1 dengan jumlah 30 orang (16.7%), diikuti tahun 2 seramai 21 orang (11.7%) dan responden senior tahun 5, iaitu seramai 1 orang (6%) daripada jumlah keseluruhan 180 orang yang dikaji.

Kebanyakan responden yang terlibat dalam kajian mengiyakan bahawa log-in Portal U-Assist senang diingati iaitu 164 orang (91.1%) berbanding 16 orang pelajar (8.9%) menyatakan tidak.

Hasil kajian menunjukkan bahawa responden majoriti bagi dua latar belakang ICT bagi Internet dan Media Sosial adalah pada tahap medium iaitu masing-masing berjumlah 102 orang (56.7%).

Skor tertinggi kekerapan melayari Portal U-Assist adalah apabila ada keperluan sahaja iaitu seramai 101 orang (56.1) dan setiap hari seramai 20 orang (11.1%). Ini kerana perkhidmatan akademik yang ditawarkan di U-Assist mempunyai tempoh dan tarikh tutup permohonan dan bukannya dibuka sepanjang semester Pengajian.

Seterusnya, majoriti pelajar mengakses Portal U-Assist di Inapan Siswa berbanding U-Assist seperti berikut; 93 orang atau (51.7%) dan 69 orang atau (38.3%).

Jadual 4.1
Demografi Responden

Item dan Klassifikasi	N	%
Jantina:		
Lelaki	44	24.4
Perempuan	136	75.6
Jumlah	180	100
Bangsa:		
Melayu	101	56.1
Cina	56	31.1
India	13	7.2
Lain-lain	10	5.6
Jumlah	180	100
Umur:		
20 tahun	32	17.8
21 tahun	9	5
22 tahun	80	44.4
23 tahun	47	26.1

Jadual 4.1 (*Sambungan*)

24 tahun	9	5
25 tahun	3	1.7
Jumlah	180	100
Pusat Pengajian:		
<i>SQS</i>	5	2.8
<i>SOC</i>	1	0.6
<i>SMMTC</i>	5	2.8
<i>SAPSP</i>	3	1.7
<i>SBM</i>	87	48.3
<i>TISSA</i>	5	2.8
<i>IBS</i>	11	6.1
<i>STML</i>	26	14.4
<i>SEFB</i>	28	15.6
<i>SOG</i>	3	1.7
<i>SOIS</i>	3	1.7
<i>STHEM</i>	3	1.7
Jumlah	180	100
Semester:		
<i>1</i>	27	15
<i>2</i>	1	0.6
<i>3</i>	17	9.4
<i>4</i>	7	3.9
<i>5</i>	46	25.6
<i>6</i>	6	3.3
<i>7</i>	75	41.7
<i>8</i>	1	0.6
Jumlah	180	100
Tahun Pengajian:		
<i>1</i>	30	16.7
<i>2</i>	21	11.7
<i>3</i>	58	32.2
<i>4</i>	70	38.9
<i>5</i>	1	0.6
Jumlah	180	100
Log-in senang diingati:		
<i>Ya</i>	164	91.1
<i>Tidak</i>	16	8.9
Jumlah	180	100
Latar belakang ICT-Internet:		
<i>Biasa</i>	31	17.2
<i>Medium</i>	102	56.7
<i>Tinggi</i>	47	26.1
Jumlah	180	100

Jadual 4.1 (Sambungan)

Latar belakang ICT-Media Sosial:		
<i>Biasa</i>	26	14.4
<i>Medium</i>	102	56.7
<i>Tinggi</i>	52	28.9
Jumlah	180	100

Jadual 4.1 (Sambungan)

Kekerapan melayari portal:		
<i>Tidak pernah</i>	7	3.9
<i>Pabila ada keperluan sahaja</i>	101	56.1
<i>Beberapa kali dalam sebulan</i>	12	6.7
<i>Sebulan sekali</i>	13	7.2
<i>Lebih sekali seminggu</i>	15	8.3
<i>Sekali seminggu</i>	12	6.7
<i>Setiap hari</i>	20	11.1
Jumlah	180	100
Lokasi akses portal:		
<i>Rumah</i>	160	88.9
<i>Hospital</i>	6	3.3
<i>Pejabat</i>	4	2.2
<i>Lain-lain nyatakan</i>	10	5.6
Jumlah	180	100

4.2 Gelagat Pengguna

Berdasarkan Jadual 4.2 menunjukkan taburan dan peratusan responden berdasarkan permohonan perkhidmatan yang ditawarkan di U-Assist. Soalan dianalisis berdasarkan pilihan responden terhadap lima pilihan jawapan yang diberikan. Dapat diperhatikan peratusan terbesar bagi tujuan responden menggunakan Portal U-Assist adalah bagi tujuan permohonan akademik iaitu sebanyak 153 orang (85%) diikuti Keperluan Surat Pelajar seramai 140 orang (77.8%) seterusnya permohonan Kewangan sebanyak 82 orang (45.6%). Manakala 77 orang (42.8%) responden memohon Pelekat Kenderaan Pelajar dan 22 orang (12.2%) bagi pilhan jawapan lain-lain.

Seramai 160 orang atau 88.9% responden mengetahui bahawa Portal U-Assist boleh diakses sekiranya mereka tidak berada di dalam kawasan kampus manakala 20 orang atau 11.1% responden tidak tahu akan kemudahan ini. Seramai 164 orang (91.1%) responden bersetuju bahawa bahasa yang digunakan di dalam laman Portal U-Assist adalah jelas berbanding 20 orang (11.1%) responden. Majoriti dari responden memahami bahasa yang digunakan di dalam Portal U-Assist dengan jumlah seramai 167 orang (92.8%) responden berbanding seramai 13 orang (7.2%) responden tidak bersetuju. Seramai 156 orang (86.7%) responden menerima arahan yang jelas dan mudah diikuti di dalam Portal U-Assist berbanding 24 orang (13.3%).

Jadual 4.2

Taburan Responden Mengikut Kekerapan pengguna perkhidmatan Portal U-Assist

Pernyataan	Ya		Tidak	
	Bilangan	Peratus	Bilangan	Peratus
Permohonan Akademik	153	85	27	15
Permohonan Kewangan	82	45.6	98	54.4
Permohonan Keperluan Surat Pelajar	140	77.8	40	22.2
Permohonan Pelekat Kenderaan Pelajar	77	42.8	103	57.2
Permohonan Lain-lain	22	12.2	158	87.8
Permohonan di luar kawasan kampus	160	88.9	20	11.1
Bahasa yang jelas	164	91.1	16	8.9
Bahasa mudah difahami	167	92.8	13	7.2
Arahan mudah diikuti	156	86.7	24	13.3

4.2.1 Masa Pelajar melayari portal

Jadual 4.3 menunjukkan taburan dan peratusan responden berdasarkan masa melayari Portal U-Assist. Majoriti daripada responden melayari Portal U-Assist pada setiap masa kelapangan iaitu seramai 60 orang (33.3%). Manakala 49 orang

(27.2%) responden memohon pada waktu pagi dan 47 orang (26.1%) responden memohon pada waktu petang.

Jadual 4.3

Taburan Responden Mengikut Masa Pelajar Melayari Portal

Item dan klasifikasi	Frekuensi	Peratus
Masa melayari portal		
Pagi (6:00 pagi – 1:00 ptg)	49	27.2
Petang (1:00 – 7:00 ptg)	47	26.1
Malam (7:00 – 12:00 mlm)	16	8.9
Tengah malam (12:00 – 6:00 pagi)	5	2.8
Setiap masa kelapangan	60	33.3
Lain-lain, sila nyatakan	3	1.7
Jumlah Masa melayari portal	180	100

4.2.2 Cara Pelajar mengakses Portal

Dari segi cara mengakses Portal U-Assist, seramai 89 orang atau 49.4% responden lebih gemar menggunakan kaunter U-Assist berbanding 76 orang atau 42.2% menggunakan telefon pintar.

Jadual 4.4

Taburan Responden Mengikut Cara Pelajar Mengakses Portal

Item dan klasifikasi	Frekuensi	Peratus
Cara mengakses portal		
Kaunter U-Assist	89	49.4
Telefon pintar	76	42.2
Laptop	8	4.4
Tab	7	3.9
Jumlah Cara mengakses portal	180	100

4.2.3 Hari Pelajar mengakses Portal

Jadual 4.5 menunjukkan taburan dan peratusan responden gemak menggunakan Portal U-Assist pada hari Ahad iaitu seramai 81 orang (45.0%) diikuti hari Isnin seramai 59 orang (32.8%) dan Jumaat 11 orang (6.1%).

Jadual 4.5

Taburan Responden Mengikut Hari Pelajar Mengakses Portal

Item dan klasifikasi	Frekuensi	Peratus
Hari mengakses portal		
Ahad	81	45
Isnin	59	32.8
Selasa	10	5.6
Rabu	3	1.7
Khamis	7	3.9
Jumaat	11	6.1
Sabtu	9	5
Jumlah Hari mengakses portal	180	100

4.2.4 Lokasi Pelajar akses Portal

Seramai 160 orang atau 88.9% responden akan mengakses Portal U-Assist dari rumah sekiranya permohonan dibuat di luar kawasan kampus berbanding 6 orang atau 3.3% responden dari hospital.

Jadual 4.6

Taburan Responden Mengikut Lokasi Pelajar Mengakses Portal

Item dan klasifikasi	Frekuensi	Peratus
Lokasi akses luar kampus		
Rumah	160	88.9
Hospital	6	3.3
Pejabat	4	2.2
Lain-lain: Nyatakan	10	5.6
Jumlah Lokasi akses luar kampus	180	100

4.3 Kemudahgunaan

Majoriti 117 orang (65.0%) bersetuju bahawa berpuas hati dengan tatacara penggunaan Portal U-Assist. Manakala 65.5% atau 118 orang bersetuju bahawa Portal U-Assist mudah digunakan. Seramai 124 orang atau 68.9% orang bersetuju bahawa Portal U-Assist membantu memudahkan permohonan pelajar. 53.3% atau 96 orang bersetuju bahawa Portal U-Assist mempercepatkan urusan permohonan pelajar. Dari aspek kemudahgunaan majoriti responden bersetuju bahawa Portal U-Assist mudah digunakan.

Jadual 4.7
Kemudahgunaan Portal

No	Soalan	Skala Likert					Skor Min	Tahap
		STS (1)	TS (2)	Ss (3)	S (4)	SS (5)		
		F	F	F	F	F		
		%	%	%	%	%		
1	Secara keseluruhan, saya berpuas hati dengan tatacara penggunaan Portal U-Assist.	7 3.9		18 10.0	117 65.0	38 21.1	3.99	Tinggi
2	Portal U-Assist mudah digunakan.		1 .6	23 12.8	118 65.6	38 21.1	4.07	Tinggi
3	Portal U-Assist membantu memudahkan permohonan pelajar.		2 1.1	11 6.1	124 68.9	43 23.9	4.16	Tinggi
4	Portal U-Assist mempercepatkan urusan permohonan pelajar.	1 .6	2 1.1	32 17.8	96 53.3	49 27.2	4.06	Tinggi

4.3.1 Produktif

Majoriti 111 orang (61.7%) bersetuju bahawa Portal U-Assist berkesan dalam melengkapkan permohonan Pelajar. Seramai 62.8% atau 113 orang bersetuju

selesa menggunakan Portal U-Assist. 118 orang (65.6%) bersetuju bahawa penggunaan Portal U-Assist mudah untuk dipelajari. Majoriti 56.1% atau 101 orang bersetuju bahawa lebih produktif dengan menggunakan Portal U-Assist. Dari aspek produktif majoriti responden bersetuju bahawa Portal U-Assist memudahkan urusan permohonan pelajar.

Jadual 4.8
Produktif

No	Soalan	Skala Likert					Skor Min	Tahap
		ST S (1)	TS (2)	Ss (3)	S (4)	SS (5)		
		F	F	F	F	F		
		%	%	%	%	%		
1	Portal U-Assist berkesan dalam melengkapkan permohonan pelajar.	1 .6	1 .6	28 15.6	111 61.7	39 21.7	4.03	Tinggi
2	Saya selesa menggunakan Portal U-Assist.	2 1.1	2 1.1	24 13.3	113 62.8	39 21.7	4.03	Tinggi
3	Penggunaan Portal U-Assist mudah untuk dipelajari.		6 3.3	28 15.6	118 65.6	28 15.6	3.93	Tinggi
4	Saya percaya, saya akan menjadi pengguna yang lebih produktif dengan menggunakan Portal U-Assist.	5 2.8	5 2.8	42 23.3	101 56.1	27 15.0	3.78	Tinggi

4.3.2 Kesempurnaan

Bagi faktor kesempurnaan majoriti 61.1% atau 110 orang bersetuju bahawa halaman utama Portal U-Assist sangat membantu. Ini kerana antara muka yang dibangunkan memenuhi ciri-ciri gen-Y di mana arahan dan paparan yang mudah

dan mesra pengguna. Walaupun majoriti 54.4% atau 98 orang bersetuju gemar menggunakan halaman utama portal namun demikian sederhana setuju adalah seramai 24.4% atau 44 orang. Majoriti 54.4% atau 98 orang bersetuju bahawa Portal U-Assit mempunyai kesemua fungsi dan keupayaan yang diharapkan namun demikian sederhana setuju adalah seramai 23.3% atau 42 orang. Dari aspek kesempurnaan majoriti responden bersetuju bahawa Portal U-Assist memberikan kesempurnaan paparan dan sangat membantu memudahkan urusan permohonan pelajar.

Jadual 4.9
Kesempurnaan Portal

No	Soalan	Skala Likert					Skor Min	Tahap
		STS (1)	TS (2)	Ss (3)	S (4)	SS (5)		
		F	F	F	F	F		
		%	%	%	%	%		
1	Halaman utama Portal U-Assist sangat membantu.	3 1.7	2 1.1	33 18.3	110 61.1	32 17.8	3.92	Tinggi
2	Saya gemar menggunakan halaman utama Portal U-Assist.	3 1.7	12 6.7	44 24.4	98 54.4	23 12.8	3.70	Tinggi
3	Laman web ini mempunyai kesemua fungsi dan keupayaan yang saya harapkan.	7 3.9	5 2.8	42 23.3	98 54.4	28 15.6	3.75	Tinggi

4.3.3 Kefungsian

Walaupun majoriti 98 orang (54.4%) bersetuju namun demikian sederhana setuju adalah seramai 44 orang (24.4%) bagi memberi mesej ralat yang jelas sekiranya permohonan tidak lengkap. Seramai 94 orang (52.2%) bersetuju namun demikian

sederhana setuju adalah seramai 50 orang (27.8%) bagi kesilapan yang dibuat dengan mudah dan cepat apabila menggunakan Portal U-Assist. Manakala 61.7% atau 111 orang bersetuju bahawa maklumat (seperti bantuan dalam talian, paparan skrin mesej, dan dokumentasi lain) yang disediakan dalam laman web ini amat jelas. Majoriti 109 orang atau 60.6% bersetuju bahawa mudah untuk mencari maklumat yang perlukan. 64.4% atau 116 orang bersetuju bahawa maklumat yang disediakan dalam Portal U-Assist amat mudah difahami. Seramai 106 orang (58.9%) bersetuju bahawa maklumat ini berkesan dalam membantu saya menyelesaikan tugas dan senario. 58.9% atau 106 orang bersetuju bahawa penyusunan maklumat dalam Portal U-Assist sangat jelas. Dari aspek kefungsiannya majoriti responden bersetuju bahawa Portal U-Assist berfungsi memudahkan penggunaan pelajar.

Jadual 4.10

Kefungsian Portal

No	Soalan	Skala Likert					Skor Min	Tahap
		STS (1)	TS (2)	Ss (3)	S (4)	SS (5)		
		F	F	F	F	F		
		%	%	%	%	%		
1	Portal U-Assist memberi mesej ralat yang jelas sekiranya permohonan tidak lengkap.	2 1.1	6 3.3	44 24.4	98 54.4	30 16.7	3.82	Tinggi
2	Saya dapat mengetahui kesilapan yang dibuat dengan mudah dan cepat apabila menggunakan Portal U-Assist.	1 .6	7 3.9	50 27.8	94 52.2	28 15.6	3.78	Tinggi

Jadual 4.10 (Sambungan)

3	Maklumat (seperti bantuan dalam talian, paparan skrin mesej, dan dokumentasi lain) yang disediakan dalam laman web ini amat jelas.	1 .6	5 2.8	37 20.6	111 61.7	26 14.4	3.87	Tinggi
4	Adalah mudah untuk mencari maklumat yang saya perlukan.	2 1.1	2 1.1	39 21.7	109 60.6	28 15.6	3.88	Tinggi
5	Maklumat yang disediakan dalam Portal U-Assist amat mudah difahami.	1 .6	5 2.8	24 13.3	116 64.4	34 18.9	3.98	Tinggi
6	Maklumat ini berkesan dalam membantu saya menyelesaikan tugas dan senario.	2 1.1	4 2.2	37 20.6	106 58.9	31 17.2	3.89	Tinggi
7	Penyusunan maklumat dalam Portal U-Assist sangat jelas.	2 1.1	3 1.7	34 18.9	106 58.9	35 19.4	3.94	Tinggi

4.4 Pengujian Hipotesis

Hasil soal selidik pengguna juga dianalisis untuk menentukan sama ada terdapat perbezaan signifikan atau perhubungan antara pembolehubah terpilih. Kaedah Korelasi *Pearson* digunakan untuk menganalisis dan menentukan perhubungan antara pembolehubah tersebut.

4.4.1 H1: Hubungan antara produktif dengan kemudahan Portal U-Assist

Penemuan yang diperolehi pada Jadual 4.11 menunjukkan **hubungan positif yang kuat dan signifikan** di antara produktif dengan kebolegunaan (usability) perkhidmatan Portal U-Assist dimana nilai $r = .725$ dan p lebih kecil dari aras signifikan. Oleh itu H1 diterima.

Jadual 4.11

Hubungan antara produktif dengan kemudahan Portal U-Assist (n=180)

	HPO	M	SD
Produktif	.725**	4.07	.598

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4.4.2 H2: Hubungan Antara Kesempurnaan dengan Kemudahan Portal

U-Assist

Jadual 4.12 menunjukkan analisis bagi perhubungan antara kesempurnaan dengan kebolegunaan (usability) perkhidmatan Portal U-Assist. Daripada paparan hasil tersebut kelihatan pekali korelasi bagi pasangan pembolehubah tersebut adalah tinggi iaitu $r = .725$ kerana menghampiri 1. Ianya juga membuktikan bahawa pembolehubah ini mempunyai perkaitan yang positif.

Hasil tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan di antara pembolehubah kesempurnaan dengan kebolegunaan (usability) Portal U-Assist di mana nilai signifikannya ialah $p = .000$ iaitu lebih kecil dari aras signifikan yang ditetapkan. Oleh itu, H2 diterima.

Jadual 4.12

Hubungan antara kesempurnaan dengan kemudahan Portal U-Assist (n=180)

	HPO	M	SD
Kesempurnaan	.725**	3.78	.836

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4.4.3 H3: Hubungan Antara Kefungsian dengan Kemudahan Portal

U-Assist

Penemuan yang diperolehi pada Jadual 4.13 menunjukkan **hubungan positif yang kuat dan signifikan** di antara kefungsian dan kebolegunaan (usability) portal U-Assist di kalangan Pelajar dimana nilai $r = .761$ dan p lebih kecil dari aras signifikan. Oleh itu H3 diterima.

Jadual 4.13

Hubungan antara kefungsian dengan kemudahan Portal U-Assist (n=180)

	HPO	M	SD
Kefungsian	.761**	3.93	.744

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4.5 Keputusan pengujian hipotesis

Berikut adalah jadual keputusan pengujian melibatkan sejumlah 4 hipotesis (hipotesis alternatif) melibatkan kesemua pemboleh ubah bebas ke arah kebolegunaan Portal U-Assist berdasarkan kemudahan, produktif, kesempurnaan dan kefungsian.

4.5.1 Keputusan Pengujian Hipotesis

Jadual 4.14

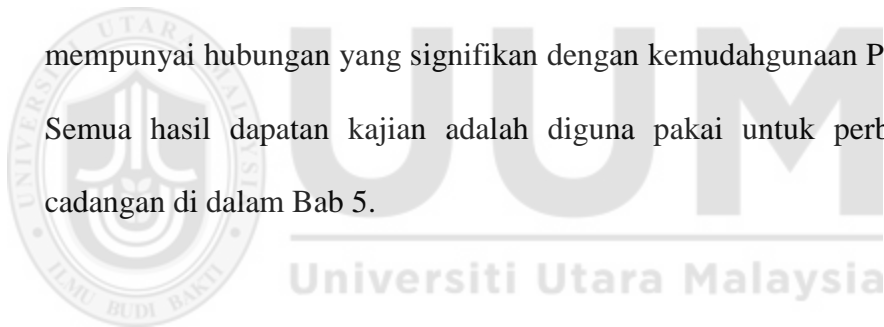
Keputusan Pengujian Hipotesis Alternatif

H1	Hipotesis Kajian	Keputusan
H1	Terdapat hubungan yang signifikan antara produktif dengan kemudahan Portal U-Assist.	Diterima
H2	Terdapat hubungan yang signifikan antara kesempurnaan dengan kemudahan Portal U-Assist.	Diterima
H3	Terdapat hubungan yang signifikan di antara kefungsian dan kemudahan Portal U-Assist.	Diterima

4.6 Kesimpulan

Secara kesimpulannya, penyelidik menerangkan tentang sejumlah 180 sampel yang dipilih secara rawak dari kalangan klient U-Assist. Dalam bab ini juga menerangkan tentang dapatan kajian deskriptif yang menganalisis keseluruhan soal selidik melibatkan latar belakang profil responden, gelagat pengguna dan menilai hubungan di antara produktif, kesempurnaan dan kefungsian dengan kemudahgunaan Portal U-Assist.

Hasil dapatan kajian melibatkan sejumlah tiga (3) hipotesis yang dibentuk ke arah kemudahgunaan Portal U-Assist, dan semua keputusan hipotesis mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemudahgunaan Portal U-Assist. Semua hasil dapatan kajian adalah diguna pakai untuk perbincangan dan cadangan di dalam Bab 5.



BAB 5

PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

5.0 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang ringkasan dan perbincangan hasil dari analisis data yang telah dibentangkan pada Bab 4. Bab ini juga merangkumi kesimpulan, cadangan dan saranan untuk kajian yang akan datang.

Objektif kajian adalah untuk mengenal pasti profil pengguna Portal U-Assist, menyiasat gelagat pengguna Portal U-Assist dan menilai hubungan di antara produktif, kesempurnaan dan kefungsi portal dengan kemudahan Portal U-Assist. Antara faktor-faktor yang dipertimbangkan ialah mengenalpasti sama terdapat produktif, kesempurnaan dan kefungsi dengan kemudahan Portal U-Assist. Penyelidik juga ingin melihat adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara kefungsi dengan kemudahan Portal U-Assist. Untuk menguji perbezaan ini, penyelidik menggunakan kaedah korelasi *Pearson*.

5.1 Batasan kajian

Antara halangan lain yang dihadapi oleh penyelidik sepanjang tempoh kajian ini dibuat ialah tiada kajian terdahulu yang dibuat ke atas sampel dan skop kajian yang sama menyebabkan bahan rujukan kajian hanya berdasarkan kepada sumber-sumber utama daripada pensyarah kursus, ahli akademik lain, laman web, jurnal, dan artikel daripada organisasi-organisasi yang memfokuskan kepada kemudahan di dalam dan luar Negara.

1. Kekangan dari segi mendapatkan bahan rujukan. Tiada bahan rujukan berkaitan Portal U-Assist kerana U-Assist merupakan *One Stop Centre* pertama yang ditubuhkan antara Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA) hanya terdapat di UUM;
2. Faktor kesihatan penyelidik sendiri di mana penyelidik terpaksa tangguhkan pengajian selama dua (2) semester untuk menjalankan/ melaksanakan dan menamatkan kajian ini.

5.2 Ringkasan Hasil Kajian

Pada keseluruhannya, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa kemudahan Portal U-Assist mempunyai hubungan signifikan yang tinggi dan positif dengan produktif, kesempurnaan dan kefungsiian yang diharapkan. Pelajar-pelajar juga didapati memanfaatkan kemudahan yang disediakan oleh Portal U-Assist kerana tahap peratusan melebihi 60% diukur sebagai positif.

Oleh itu jumlah peratusan terbesar ini menunjukkan bahawa Portal U-Assist berkesan dan dimanfaatkan oleh pelajar-pelajar Universiti Utara Malaysia. Secara amnya, objektif kajian yang dibentuk mencapai matlamat yang dikehendaki.

5.3 Perbincangan Hasil Kajian

5.3.1 Hubungan Antara Pengguna Yang Produktif Dengan Kemudahan Portal U-Assist

Hasil kajian ini menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara pelajar akan menjadi pengguna yang produktif dengan kemudahan Portal U-Assist. Ciri produktif portal memainkan peranan yang penting terhadap pencapaian kemudahan Portal U-Assist. Davis (1989) mentakrifkan persepsi kemudahan sebagai sejauh mana seseorang individu percaya bahawa menggunakan sesuatu sistem akan meningkatkan prestasi kerja dan lebih produktif.

Persepsi kemudahan mencadangkan bahawa penggunaan komputer dalam urusan permohonan di tempat kerja akan meningkatkan produktivi pengguna, meningkatkan prestasi kerja dan meningkatkan keberkesanan kerja dan kemudahan. Di samping itu juga Davis menggambarkan bahawa persepsi kemudahan mempunyai kesan yang amat penting kepada penggunaan dan niat penggunaan. Hasil kajian ini didapati selari dengan hasil kajian yang dilakukan oleh pengkaji terdahulu Maslin (2008).

5.3.2 Hubungan Antara Kesempurnaan Dengan Kemudahan Portal U-Assist

Keputusan dari analisis data ini menunjukkan bahawa terdapat hubungan positif yang signifikan di antara kesempurnaan dengan kemudahan Portal U-Assist.

Hipotesis ini diterima kerana dapatan kajian ini menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan di antara kesempurnaan dan kemudahan portal. Menurut Davis (1989) persepsi kemudahan digambarkan sebagai sejauh mana seseorang individu percaya bahawa menggunakan komputer atau sistem berkomputer akan bebas dari usaha mental dan fizikal. Oleh itu aplikasi yang memudahkan pengguna dan boleh diterima oleh pengguna tanpa rungutan akan menjadi kesempurnaan kepada teknologi yang dibangunkan. Davis (1989) turut mencadangkan bahawa persepsi kesempurnaan merupakan faktor penyebab kepada persepsi kemudahan. Pengguna yang terlibat untuk meningkatkan kesempurnaan dan ketepatan kehendak pengguna boleh meningkatkan tahap penerimaan pengguna Kuuti (1995).

5.3.3 Hubungan Antara Kefungsian Dengan Kemudahan Portal U-Assist

Keputusan dari analisis data ini menunjukkan bahawa terdapat hubungan positif yang signifikan di antara kefungsian dengan kemudahan perkhidmatan Portal U-Assist. Hipotesis ini diterima kerana terdapat hubungan antara kefungsian dan kemudahan portal.

Menurut Lynch & Horton (2002); Nielsen (2000) menekankan bahawa reka bentuk dan kefungsiian portal menunjukkan bahawa masa tindakbalas yang cepat adalah kriteria reka bentuk yang paling penting dalam laman web. Kelajuan adalah yang paling utama. Pengguna sukakan laman yang boleh dicapai dengan pantas dan mempunyai tindak balas masa yang boleh diramalkan. Kefungsiian dan kebolehubahan yang rendah penting untuk masa capaian pengguna. Capaian yang memudahkan pelajar mencari maklumat yang diperlukan dan juga maklumat yang disediakan amat mudah difahami. Dengan penyusunan maklumat yang rapi dan kemas benar-benar memberikan impak yang jelas terhadap kemudahan Portal U-Assist.

5.4 Cadangan

Perkembangan perkhidmatan maklumat melalui Internet adalah sangat cepat dan begitu drastik sejajar dengan permintaan pengguna yang inginkan perkhidmatan yang pantas dan tepat. Justeru itu perlunya kajian lanjut untuk melihat sejauh mana keberkesanan Portal U-Assist seiring dengan pertambahan masa dan peningkatan teknologi maklumat.

5.4.1 Terhadap Organisasi

Penyelidik mencadangkan agar kajian lanjut dijalankan bagi membantu U-Assist, *Student Liaison Officer* (SLO) dan pelajar-pelajar mengeksploitasi kelebihan

portal bagi kemudahan bersama seterusnya memperkembangkan kemudahan yang ditawarkan oleh U-Assist.

Antara cadangan-cadangan penyelidikan untuk kajian di masa depan tetumpu kepada kefungsian Portal U-Assist iaitu kefungsian portal dibuat secara online sepenuhnya. Ini kerana masih terdapat perkhidmatan yang masih belum beroperasi secara online sepenuhnya disebabkan kekangan perkongsian data dan maklumat dari pihak UUMIT;

- Keputusan diperolehi dengan serta merta mengikut pindaan penurunan kuasa;
- Penggunaan sistem diiktiraf diperingkat Senat untuk memberi mandat pembuatan keputusan secara mutlak, tanpa perlu rujuk Dekan atau Pengarah Jabatan Hal Ehwal Akademik (HEA)/U-Assist;
- Semua pihak perlu arif tentang Portal U-Assist beroperasi.

5.4.2 Terhadap Pelajar

- Pelajar perlu bertanggungjawab dengan pengajiannya.
- Penyelidikan secara terus boleh dijalankan terhadap responden di mana pelajar-pelajar diberi latihan amali dengan beberapa set soalan dan diberi tempoh tertentu untuk mengekstrak maklumat melalui portal. Penyelidikan ini juga boleh membuat perbandingan terhadap pelajar-pelajar yang telah diberi pendedahan tentang Portal U-Assist berbanding pelajar yang tiada pengetahuan mengenai penggunaan Portal U-Assist.

- Cadangan lain adalah menjalankan penyelidikan untuk keberkesanan Sesi Kemahiran Carian Maklumat membantu para pelajar dalam memaksimumkan kemudahan dan perkhidmatan yang terdapat pada portal. Para penyelidik juga boleh mengkaji sama ada terdapat keperluan dalam melangani perkhidmatan pangkalan data dalam talian dengan kekerapan penggunaannya.

5.5 Kajian akan datang

Hasil dari kajian ini, penyelidik mencadangkan agar kajian akan datang dijalankan terhadap kandungan Portal U-Assist seperti antaramuka pengguna, kandungan, autoriti, perkhidmatan yang disediakan untuk meningkatkan kualiti dan membantu pembina portal bagi menghasilkan portal yang memenuhi kehendak pelanggan dan menetapkan piawaian tertentu bagi pembinaan portal.

5.6 Kesimpulan

Akhir sekali, kajian ini didapati telah berjaya mencapai objektif yang telah ditetapkan dan mencapai matlamatnya. Tahap kemudahan Portal U-Assist di kalangan pelajar Universiti Utara Malaysia mencapai matlamat dan objektifnya.

Kaedah yang sistematik diperlukan bagi memberi kesedaran kepada pelajar-pelajar tentang perkhidmatan-perkhidmatan lain yang terdapat pada Portal U-

Assist. Ini bagi memastikan kemudahan portal dimanfaatkan dengan maksimum oleh pelajar-pelajar Universiti Utara Malaysia.

Hasil kajian produktif, kesempurnaan dan kefungsian boleh dijadikan panduan kepada pihak pentadbir Sistem Maklumat dalam usaha menggalakkan lebih ramai pelajar menggunakan Portal U-Assist seterusnya membangunkan portal yang memenuhi keperluan pelajar-pelajar selaras dengan moto utama U-Assist iaitu **“We Are Always Here for U”**.



Rujukan

- Al-Soud, A. R., & Nakata, K. (2010). Evaluating e-govemment websites in Jordan: Accessibility, usability, transparency and responsiveness. In *Proceedings of the 2010 IEEE International Conference on Progress in Informatics and Computing, PIC 2010* (Vol. 2, pp. 761–765). <https://doi.org/10.1109/PIC.2010.5688017>
- Alshamari, M., & Mayhew, P. (2009). Technical Review: Current Issues of Usability Testing. *IETE Technical Review*, 26(September), 402. <https://doi.org/10.4103/0256-4602.57825>
- Arh, T., & Blažič, B. J. (2008). A Case Study of Usability Testing - the SUMI Evaluation Approach of the EducaNext Portal. *WSEAS Transactions on Information Science & Applications*, 5(2), 175–181.
- Asiimwe, E. N., & Lim, N. (2010). Usability of Government Websites in Uganda. *The Electronic Journal of E-Government*, 8(1), 1–12.
- Bajec, M. (2005). Educational Portals: A way to get an integrated, User-Centric University Information System. In *Web Portals, The new Gateway to internet information and services* (pp. 252–254).
- Chan, M. F. S., & Chung, W. W. C. (2002). A framework to develop an enterprise information portal for contract manufacturing. *International Journal of Production Economics*, 75(1–2), 113–126. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(01\)00185-2](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(01)00185-2)
- Chen, H., Li, J., & Sun, Q. (2010). Campus information portal based on portal technology. In *Proceedings - 2010 International Conference on Artificial Intelligence and Education, ICAIE 2010* (pp. 564–568). <https://doi.org/10.1109/ICAIE.2010.5641460>
- Chi, E. H., Pirolli, P. L. T., & Pitkow, J. (2000). The scent of a site: a system for analyzing and predicting information scent, usage, and usability of a Web site. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 161–168). <https://doi.org/10.1145/332040.332423>
- Davis, F.D. (1989). Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Eisler, D. L. (2001). Campus portals: Supportive mechanisms for university communication, collaboration, and organizational change. *Journal of Computing in Higher Education*, 13(1), 3–24. <https://doi.org/10.1007/BF02940942>

- Farnsworth, G. L., Weeks, K. C., & Simons, T. R. (2000). Validating the assumptions of the Mayfield method. *Journal of Field Ornithology*, 71(4), 658–664. [https://doi.org/10.1648/0273-8570\(2000\)071\[0658:vtaotm\]2.0.co;2](https://doi.org/10.1648/0273-8570(2000)071[0658:vtaotm]2.0.co;2)
- Handiwidjojo, W. (2009). Rekam medis elektronik. *EKSIS*, 2, 36–41.
- Ivory, M. Y., Sinha, R. R., & Hearst, M. A. (2001). Empirically validated web page design metrics. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems - CHI '01* (pp. 53–60). <https://doi.org/10.1145/365024.365035>
- Jafari, A. (2003). The ABCs of designing campus portals. *Designing Portals: Opportunities and Challenges*. <https://doi.org/10.4018/1591401089.ch002>
- Juárez-Ramírez, R., Gómez-Ruelas, M., Gutiérrez, A. A., & Negrete, P. (2011). Towards improving user interfaces: A proposal for integrating functionality and usability since early phases. In *Proceedings of the International Conference on Uncertainty Reasoning and Knowledge Engineering, URKE 2011* (Vol. 1, pp. 119–123). <https://doi.org/10.1109/URKE.2011.6007861>
- Kari Kuuti (1995). Activity Theory as a potential framework for human computer interaction research to appear in Nardi B. (1995). Context and consciousness: activity theory and human-computer interaction. Cambridge, MA, USA: Massachusetts Institute of Technology, 17-44.
- Liu, Y., & Li, Z. (2010). Experimental evaluation on government portal website's usability: To 11 government websites of Zhejiang province. In *2nd International Conference on Information Science and Engineering, ICISE2010 - Proceedings* (pp. 2076–2078). <https://doi.org/10.1109/ICISE.2010.5688953>
- Lynch, P.J. & Horton, S. (2002). Web Style Guide (2nd Edition). New Haven, CO: Yale University Press. Retrieved on February 2010 from <http://www.webstyleguide.com/wsg2/index.html>
- Marzoughi, F., Ahmadizadeh, E., Aghasian, E., Farhangian, M. M., & Charejoo, F. (2010). Modeling an e-government portal of tourism industry using two level factorial design. In *Proceedings - IEEE International Conference on E-Business Engineering, ICEBE 2010* (pp. 421–427). <https://doi.org/10.1109/ICEBE.2010.106>
- Maslin, M., Zuraini, I. & Ramlah, H. (2008) *Computer Ethics Awareness among Undergraduate Students in Malaysian Higher Education Institutions*, paper presented at the 19th Australian Conference on Information System (ACIS 2008), 3-5 December 2008, Christchurch New Zealand.
- McLaughlin, J., & Skinner, D. (2000). Developing Usability and Utility: A

Comparative Study of the Users of New IT. *Technology Analysis & Strategic Management*, 12(3), 413–423.
<https://doi.org/10.1080/09537320050130633>

Nielsen, J. (1994). Usability inspection methods. In *Conference companion on Human factors in computing systems - CHI '94* (pp. 413–414).
<https://doi.org/10.1145/259963.260531>

Nielsen, J. (2000). Usability Testing with 5 Users (Jakob Nielsen's Alertbox). 2000. Retrieved from <http://www.useit.com/alertbox/20000319.html>

Noorman bin Masrek, M. (2007). Measuring campus portal effectiveness and the contributing factors. *Campus-Wide Information Systems*, 24(5), 342–354.
<https://doi.org/10.1108/10650740710835760>

Seong, D. S. K. (2006). Usability guidelines for designing mobile learning portals. *Mobility 06*, 1–8. <https://doi.org/10.1145/1292331.1292359>

Sivaji, A., Abdullah, A., & Downe, A. G. (2011). Usability testing methodology: Effectiveness of heuristic evaluation in E-government website development. In *Proceedings - AMS 2011: Asia Modelling Symposium 2011 - 5th Asia International Conference on Mathematical Modelling and Computer Simulation* (pp. 68–72). <https://doi.org/10.1109/AMS.2011.24>

Whitehead, C. C. (2006). Evaluating web page and web site usability. *Proceedings of the 44th Annual Southeast Regional Conference on - ACM-SE 44*, 788. <https://doi.org/10.1145/1185448.1185637>



BORANG SOAL SELIDIK

KAJIAN TERHADAP KEMUDAHGUNAAN PERKHIDMATAN PORTAL U-ASSIST DI KALANGAN PELAJAR UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

PENGENALAN

Borang soal selidik ini digunakan untuk mengkaji Kemudahgunaan Perkhidmatan Portal U-Assist di Kalangan Pelajar Universiti Utara Malaysia. Segala maklumat yang diberikan dalam soal selidik ini adalah SULIT dan hanya digunakan untuk tinjauan kajian semata-mata.

Terdapat tiga (3) bahagian dalam soal selidik ini:

Bahagian A	Latar belakang responden
Bahagian B	Frekuensi
Bahagian C	Kemudahgunaan

Kerjasama saudara dan saudari untuk menjawab soal selidik ini dengan ikhlas dan telus amat dihargai.

Sekian terima kasih.

Yang Benar,

Noor Aina Norrdin (818174)
MSc. Management
Universiti Utara Malaysia

KAJIAN TERHADAP KEMUDAHGUNAAN PERKHIDMATAN PORTAL U-ASSIST DI KALANGAN PELAJAR UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

Bahagian A: Profil demografi

(Bahagian ini bertujuan untuk mendapatkan maklumat tentang latar belakang demografi responden) Sila isi ruang kosong dengan menandakan "√" di kotak yang sesuai.

1. Jantina

Lelaki	
Perempuan	

2. Bangsa

Melayu	
Cina	
India	
Lain-lain (Nyatakan)	

3. Umur : _____ tahun

4. Pusat Pengajian : _____ (Nyatakan)

5. Semester : _____ (Nyatakan)

6. Tahun : _____ (Nyatakan)

7. Log-in pengguna senang diingati?

Ya	
Tidak	

8. Latar belakang ICT?

Latar belakang	Biasa	Medium	Tinggi
Internet			
Media sosial			

9. Kekerapan melayari Portal U-Assist?

Kekerapan	Tanda (/)
Setiap hari	
Sekali seminggu	
Lebih sekali dalam seminggu	
Sebulan sekali	
Beberapa kali dalam sebulan	
Apabila ada keperluan sahaja	
Tidak pernah	

10. Lokasi akses Portal U-Assist? (Paling kerap sahaja)

Lokasi	Tanda (/)
U-Assist	
DPP	
Hentian bas semasa menunggu bas	
Dalam kuliah	
Kantin	
Pusat Pengajian	
Dalam bas	
Komplek sukan	
Lain-lain, sila nyatakan	

Bahagian B: Frekuensi

Bagi setiap item, sila tandakan "✓" di kotak yang sesuai.

Permohonan perkhidmatan yang ditawarkan di U-Assist yang sering dimohon oleh pelajar:

1	Akademik	Ya	Tidak
2	Kewangan	Ya	Tidak
3	Keperluan surat pelajar	Ya	Tidak
4	Pelekat Kenderaan Pelajar	Ya	Tidak
5	Lain-lain: Nyatakan:	Ya	Tidak
6.	Bahasa yang digunakan di dalam laman Portal ini adalah jelas.	Ya	Tidak
7	Bahasa yang digunakan di dalam laman Portal ini mudah difahami.	Ya	Tidak
8	Arahan yang diberikan di dalam laman Portal ini mudah diikuti	Ya	Tidak

7. Masa anda melayari Portal U-Assist bagi tujuan permohonan perkhidmatan?

Masa	Tanda (/)
Pagi (6:00 pagi – 1:00 ptg)	
Petang (1:00 – 7:00 ptg)	
Malam (7:00 – 12:00 mlm)	
Tengah malam (12:00 – 6 pagi)	
Setiap masa kelapangan	
Lain-lain, sila nyatakan	

8. Cara mengakses Portal U-Assist?

Cara akses	Tanda (/)
Kaunter U-Assist	
Telefon pintar	
Laptop	
Tab	
Lain-lain: Nyatakan	

9. Hari anda mengakses Portal U-Assist. (Paling kerap sahaja)

Hari akses	Tanda (/)
Ahad	
Isnin	
Selasa	
Rabu	
Khamis	
Jumaat	
Sabtu	

10. Lokasi akses Portal U-Assist sekiranya anda berada di luar kawasan kampus:

Lokasi	Tanda (/)
Rumah	
Hospital	
Pejabat	
Lain-lain: Nyatakan	

Bahagian C: Kemudahangunaan

Bagi setiap item, sila bulatkan untuk menyatakan pendapat anda mengikut skala yang diberikan.

Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Sederhana setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	2	3	4	5

• Kemudahangunaan

No	Perkara	1	2	3	4	5
1	Secara keseluruhan, saya berpuas hati dengan tatacara penggunaan Portal U-Assist.	1	2	3	4	5
2	Portal U-Assist mudah digunakan.	1	2	3	4	5
3	Portal U-Assist membantu memudahkan permohonan Pelajar.	1	2	3	4	5
4	Portal U-Assist mempercepatkan urusan permohonan Pelajar.	1	2	3	4	5

• **Produktif**

No	Perkara	1	2	3	4	5
1	Portal U-Assist berkesan dalam melengkapkan permohonan pelajar.	1	2	3	4	5
2	Saya selesa menggunakan Portal U-Assist.	1	2	3	4	5
3	Penggunaan Portal U-Assist mudah untuk dipelajari.	1	2	3	4	5
4	Saya percaya, saya akan menjadi pengguna yang lebih produktif dengan menggunakan Portal U-Assist.	1	2	3	4	5

• **Kesempurnaan**

No	Perkara	1	2	3	4	5
1	Halaman utama Portal U-Assist sangat membantu.	1	2	3	4	5
2	Saya gemar menggunakan halaman utama Portal U-Assist.	1	2	3	4	5
3	Laman web ini mempunyai kesemua fungsi dan keupayaan yang saya harapkan.	1	2	3	4	5

• **Kefungsian**

No	Perkara	1	2	3	4	5
1	Portal U-Assist memberi mesej ralat yang jelas sekiranya permohonan tidak lengkap.	1	2	3	4	5
2	Saya dapat mengetahui kesilapan yang dibuat dengan mudah dan cepat apabila menggunakan Portal U-Assist.	1	2	3	4	5
3	Maklumat (seperti bantuan dalam talian, paparan skrin mesej, dan dokumentasi lain) yang disediakan dalam laman web ini amat jelas.	1	2	3	4	5
4	Adalah mudah untuk mencari maklumat yang saya perlukan.	1	2	3	4	5
5	Maklumat yang disediakan dalam Portal U-Assist amat mudah difahami.	1	2	3	4	5
6	Maklumat ini berkesan dalam membantu saya menyelesaikan tugas dan senario.	1	2	3	4	5
7	Penyusunan maklumat dalam Portal U-Assist sangat jelas.	1	2	3	4	5

~ ~ ~ **TERIMA KASIH** ~ ~ ~